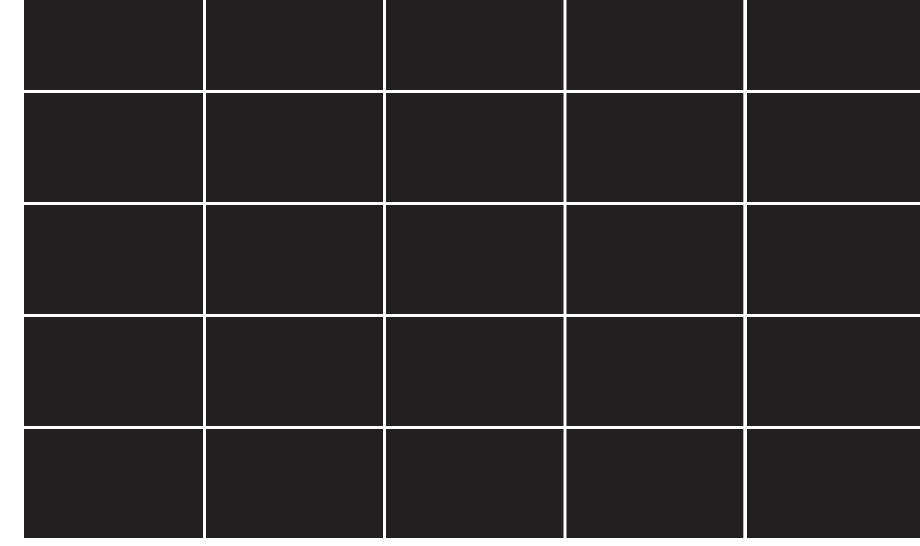
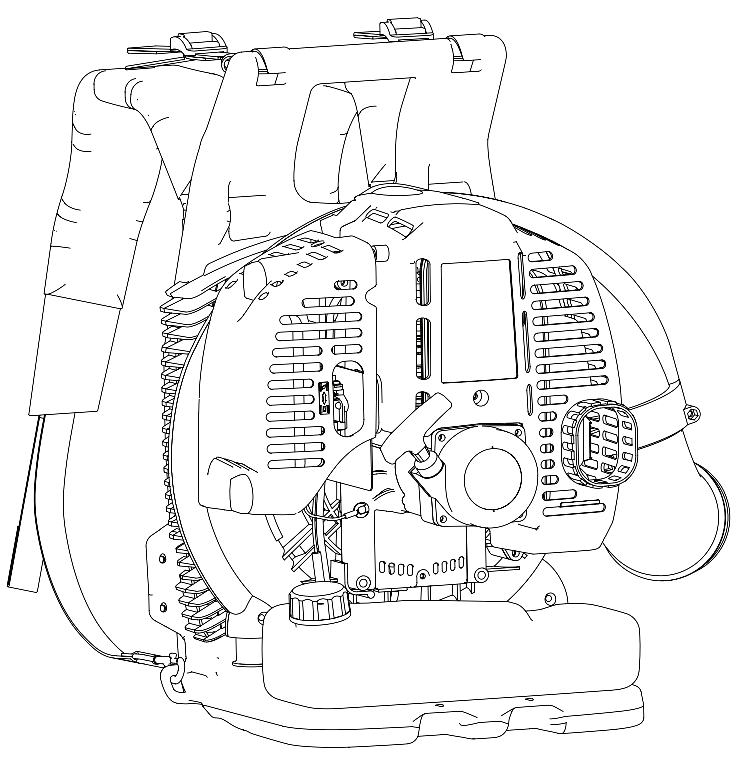


SHINDAIWA OWNER'S/OPERATOR'S MANUAL

EB8520RT BLOWER







- Read this manual and familiarize yourself with its contents.
- Minimize the risk of injury to yourself and others.
- Always wear eye protection when operating this machine.
- Do not operate or service this machine unless you clearly understand this manual.
- Keep this manual available at all times so that you can reference it whenever you have a question about the use of this unit.



Part Number 68919-94310 Rev. 10/08

Introduction

The Shindaiwa EB8520RT has been designed and built to deliver superior performance and reliability without compromise to quality, comfort, safety, or durability.

The information contained in this manual describes units available at the time of production. While every attempt has been made to give you the very latest information about your Shindaiwa EB8520RT blower. There may be some differences between your EB8520RT blower and what is described here.

CAUTION!
This blower is equipped with a spark-arresting muffler! Never operate this unit without both the muffler and spark arrester installed and properly functioning!

Shindaiwa Inc. reserves the right to make changes in production without prior notice, and without obligation to make alterations to units previously manufactured.

IMPORTANT!
Before using this unit, consult local regulations concerning noise restrictions and hours of operation!

Contents

IMPORTANT!
The operational procedures described in this manual are intended to help you get the most from this unit and also to protect you and others from harm. These procedures are general guidelines only, and are not intended to replace any safety rules/laws that may be in force in your area. If you have any questions regarding your EB8520RT blower, or if you do not understand something in this manual, your Shindaiwa dealer will be glad to assist you. For additional information, you may also contact Shindaiwa Inc. at the address printed on the back of this manual.

Attention Statements

Throughout this manual are special “Attention Statements”.

WARNING!
A statement preceded by the triangular Attention Symbol and the word “WARNING” indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

CAUTION!
A statement preceded by the word “CAUTION” contains information that should be acted upon to avoid damaging the unit.

IMPORTANT!
A statement preceded by the word “IMPORTANT” is one that possesses special significance.

NOTE:
A statement preceded by the word “NOTE” contains information that is handy to know and may make your job easier.

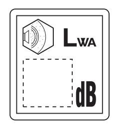
Safety and operation labels


Read and follow this manual. Failure to do so could result in serious injury.


Wear eye and hearing protection at all times during the operation of this unit.



WARNING! Surface can be hot. Always wear gloves when handling this unit.



Sound Power Level (measured in accordance with 2000/14/EC)

Safety

Work Safely

Blowers operate at a very high speed and can do serious damage or injury if they are misused or abused. *Never allow a person without training or instruction to operate your blower!*

Stay Alert

You must be physically and mentally fit to operate this unit safely.

WARNING!

Never make unauthorized modifications or attachment installations. Never use attachments not approved by Shindaiwa for use on this unit.

WARNING!

Never operate power equipment of any kind if you are tired or if you are under the influence of alcohol, drugs, medication or any other substance that could affect your ability or judgement.

IMPORTANT!

This engine is equipped with a heat sensor in order to prevent the engine from overheating. If the sensor is activated, engine speed will be reduced to 5,000 min-1 (RPM). If the engine speed is automatically reduced, please cool the engine as described in the section "Using the Blower".



WARNING!
Minimize the Risk of Fire

NEVER smoke or light fires near the unit.

ALWAYS stop the engine and allow it to cool before refueling. Avoid overfilling and wipe off any fuel that may have spilled.

ALWAYS inspect the unit for fuel leaks before each use. During each refill, check that no fuel leaks from around the fuel cap and/or fuel tank.

If fuel leaks are evident, stop using the unit immediately. Fuel leaks must be repaired before using the unit.

ALWAYS move the unit to a place well away from a fuel storage area or other readily flammable materials before starting the engine.

NEVER place flammable material close to the engine muffler.

NEVER run the engine without the spark arrester screen in place.

WARNING!
Use Good Judgment

ALWAYS wear eye protection that complies with your applicable national standard to shield against thrown objects.

NEVER run the engine indoors! Make sure there is always good ventilation. Fumes from engine exhaust can cause serious injury or death.

ALWAYS stop the unit immediately if it suddenly begins to vibrate or shake. Inspect for broken, missing or improperly installed parts.

ALWAYS keep the unit as clean as practical. Keep it free of loose vegetation, mud, etc.

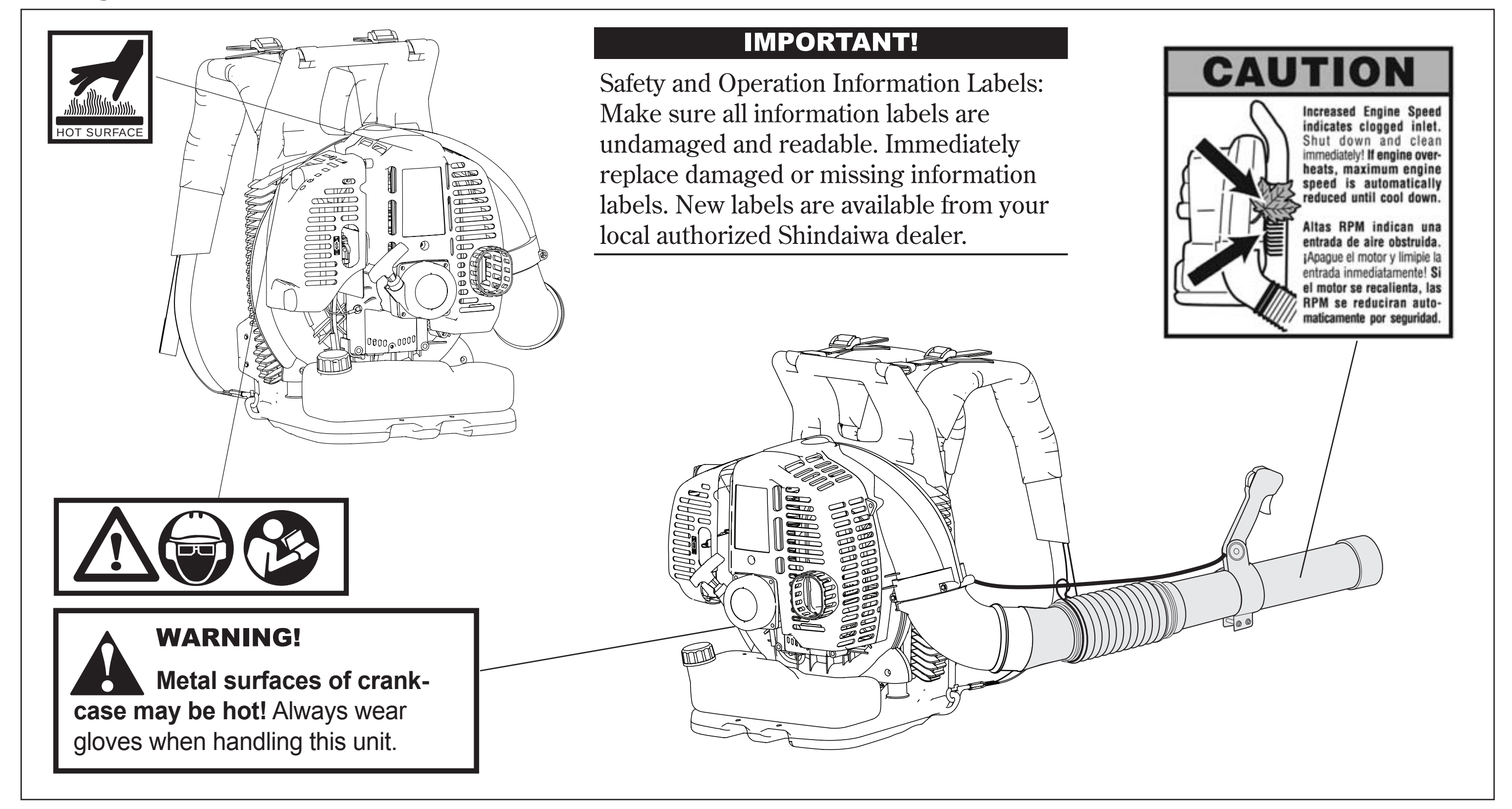
ALWAYS keep the handles clean.

ALWAYS disconnect the spark plug wire before performing any maintenance work.

ALWAYS turn off the engine before putting the unit down. When transporting the unit in a vehicle, properly secure it to prevent the unit from over turning, fuel spillage and damage to the unit.

NEVER insert any foreign objects into the air intake or outlet opening of the blower while in operation.

Safety Labels



IMPORTANT!

Safety and Operation Information Labels: Make sure all information labels are undamaged and readable. Immediately replace damaged or missing information labels. New labels are available from your local authorized Shindaiwa dealer.

Safety (continued)

The Properly Equipped Operator

Wear close-fitting clothing to protect legs and arms. Gloves offer added protection and are strongly recommended. Do not wear clothing or jewelry that could get caught in machinery or underbrush. Secure hair so it is above shoulder level. NEVER wear shorts!

Wear hearing protection when operating this unit.

Always wear eye protection such as a face shield or goggles while operating this unit. Never operate the blower when visibility is poor.

Wear a dust mask to reduce the risk of inhalation injuries.

Keep a proper footing and do not overreach. Maintain your balance at all times during operation.

Always be aware of the strength and direction of the blower discharge stream. Never direct the blower discharge stream toward people or animals!

Wear appropriate footwear (non-skid boots or shoes): do not wear open-toed shoes or sandals. Never operate the unit while barefoot!

Figure 1

Be Aware of the Working Environment

Debris sometimes collects on the blower intake. Never clean out debris from the blower while the engine is running!

Make sure bystanders or observers outside the 15 m (50-foot) "danger zone" wear eye protection.

Avoid long-term operation in very hot or very cold weather.

Never operate the blower if any component parts are damaged, loose, or missing!

Reduce the risk of bystanders being struck by flying debris. Make sure no one is within 15 meters (50 feet)—that's about 16 paces—of an operating blower.

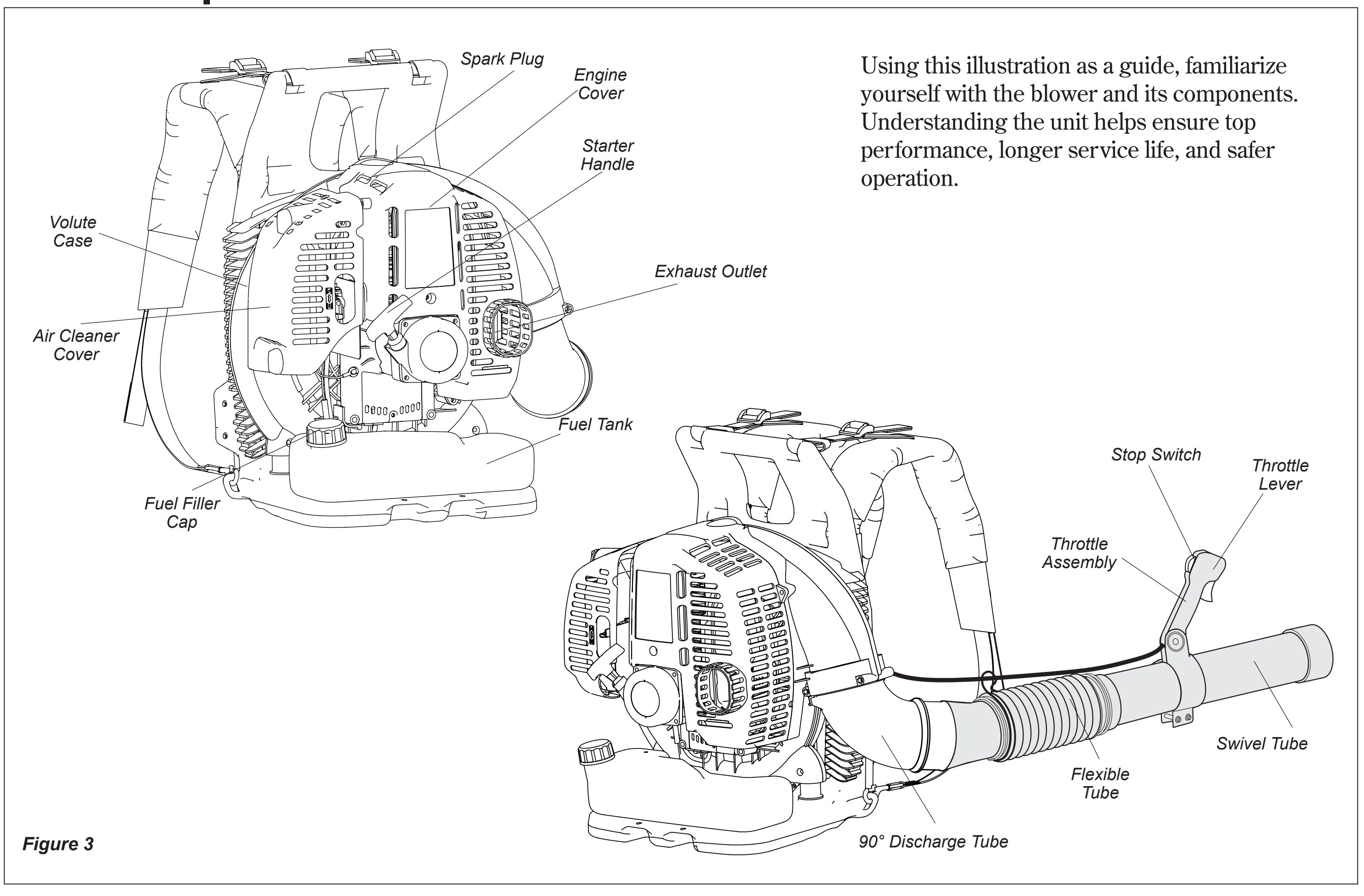
Do not direct the air blast towards bystanders. The high air flow could blow small objects at great speed causing possible eye injury.

Be extremely careful of slippery terrain, especially during rainy weather. Never operate this blower on a roof, ledge or ladder.

Be constantly alert for objects and debris that could be thrown from the air blast and bounced from a hard surface.

Figure 2

Unit Description



Using this illustration as a guide, familiarize yourself with the blower and its components. Understanding the unit helps ensure top performance, longer service life, and safer operation.

Figure 3

Specifications

Model	**EB8520RT/EC2**
Dry Weight (without Blower Tubes)	11.5kg/25.35 lbs
Dimensions (L xWxH)	350 x 465 x 545 mm
Engine Type	4 cycle air-cooled gasoline engine, vertical-cylinder
Bore & Stroke	51 x 39 mm (2.01 x 1.54 inches)
Displacement	79.7cc (4.86 cu. inches)
Max Output/min^{-1}	3.2 kW @ 7,900 min^{-1}
Fuel/Oil Ratio	50:1 with Shindaiwa Premium 2-cycle mixing oil
Carburetor	Walbro rotary-type with primer bulb
Ignition	CDI (Capacitor Discharge Ignition)
Spark Plug	NGK CMR5H
Starting	Recoil Starter
Stopping	Slide Switch (Grounding type)
Fuel Tank Capacity	2.0 liters (67.6 oz)
Exhaust	Spark Arrester Muffler
Air Filtration	Dry Element with pre-filter
Sound Pressure Level (in accordance with ISO 22868)	
with long nozzle Idling	75 dB (A)
Racing	97 dB (A)
with short nozzle Idling	74 dB (A)
Racing	98 dB (A)
Sound Power Level (in accordance with ISO 11094)	
with long nozzle	109 dB (A)
with short nozzle	109 dB (A)
Vibration Level (in accordance with ISO ISO22867)	
with long nozzle Idling	1.3 m/s^2
Racing	1.4 m/s^2
with short nozzle Idling	1.2 m/s^2
Racing	1.6 m/s^2

Specifications are subject to change without notice.

Assembly

Prior to Assembly

Before assembling the blower, make sure you have all required components.

- Power unit and blower assembly.
- Flexible tube, swivel tube, two nozzles and straight tube.
- Throttle assembly.
- Two tube clamps (102 and 89mm).
- This Owner's/Operator's Manual and a tool kit containing a tool bag, 4 mm hex wrench, 5 mm hex wrench and a combination spark plug wrench/screwdriver.
- Lead wire assembly (anti-static).

Carefully inspect all components for damage.

IMPORTANT!

The terms "left", "left-hand", "LH"; "right", "right-hand", and "RH"; "front" and "rear" refer to directions as viewed by the operator during normal operation.

Assembling the Blower

IMPORTANT!

This unit is equipped with a static discharge reduction wire. This wire helps direct static buildup into the air stream reducing the felt amount to the operator.

1. Place the blower upright on the ground or a sturdy work surface and note parts orientation as shown in Figure 4.
2. Remove static wire from package and fix eyelet to right hand engine cover screw. See Figure 5.
3. Turn the discharge tube out to a right angle and slip anti-static wire through the 102mm clamp and flexible tube.
4. Install throttle cable holder just forward of the 102 mm clamp, pinching loops together to fit over end of flexible tube. See Figures 6A and 6B.
5. Slip the flexible tube over the end of the 90° discharge tube, and secure with the 102 mm clamp.
6. Slide the throttle assembly over the swivel tube. Do not tighten clamp at this time.

NOTE:

Check to make sure that the 90° discharge tube swivels freely. If any binding is present, loosen 102 mm clamp and pull wire towards engine to get more slack and recheck for free movement.

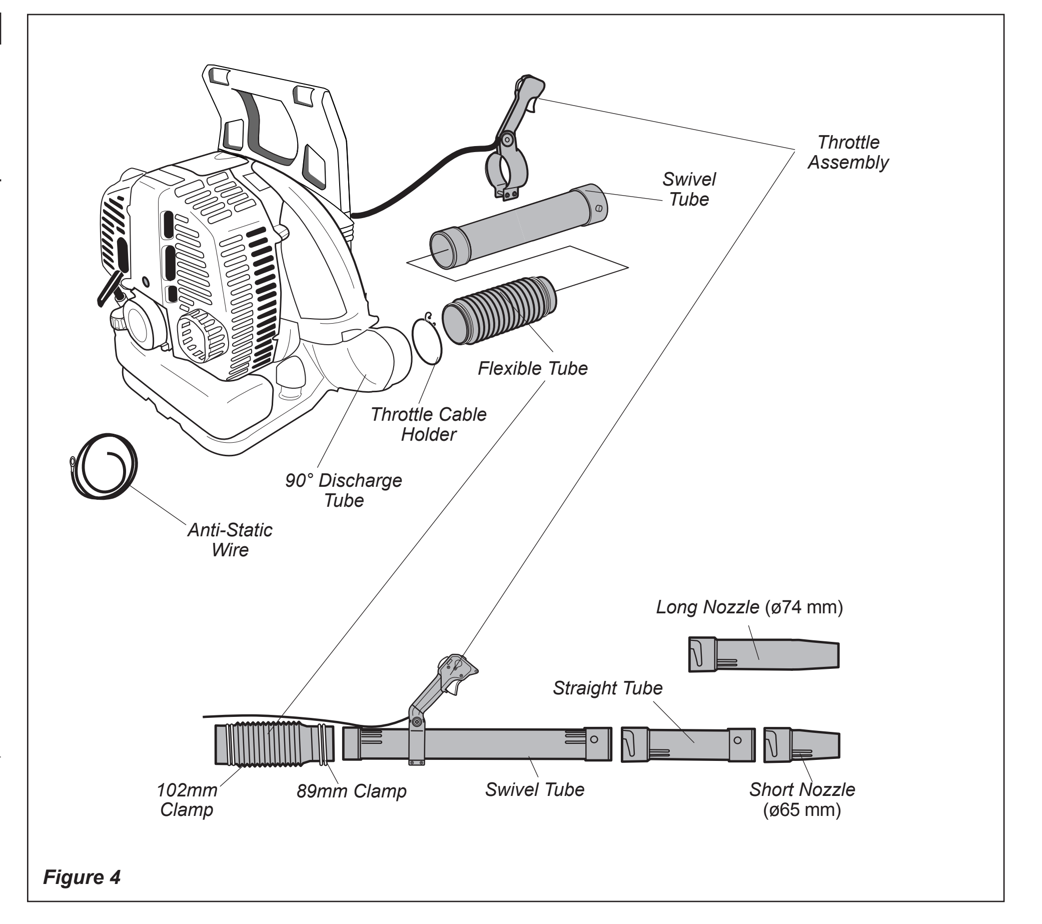


Figure 4

Assembling the Blower (continued)

7. Insert the static wire through the swivel tube, then install and tighten the 89mm clamp over the rotating band on the swivel tube.
8. Fold the end of the static wire back over the connection of the swivel tube. See Figure 5.
9. Grasp the nozzle, and push the nozzle over the swivel tube locking pins securing the static wire. See Figure 7A.
10. Lock the nozzle to the swivel tube by rotating the nozzle noting the alignment marks. See Figure 7B.
11. Adjust throttle assembly for best operator comfort and tighten two socket-head screws.

IMPORTANT!

Blower tube installation affects blower performance! Make sure the tubes and nozzle are correctly assembled per above, and that all connections are tight. Blower tubes may come apart during use unless tubes are aligned and locked into place.



WARNING!
Danger from rotating impeller!

Stop the engine before installing or removing the blower tubes! Never perform any maintenance or assembly procedures on this unit while the engine is running!

The blower should now be ready for use.

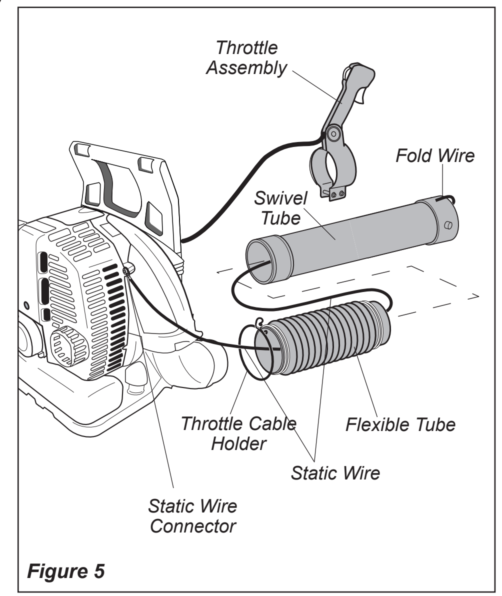


Figure 5

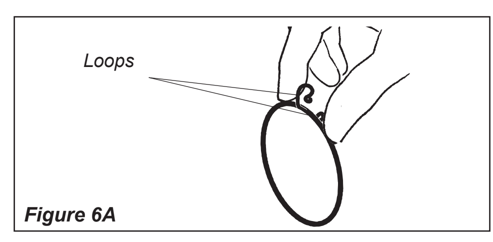


Figure 6A

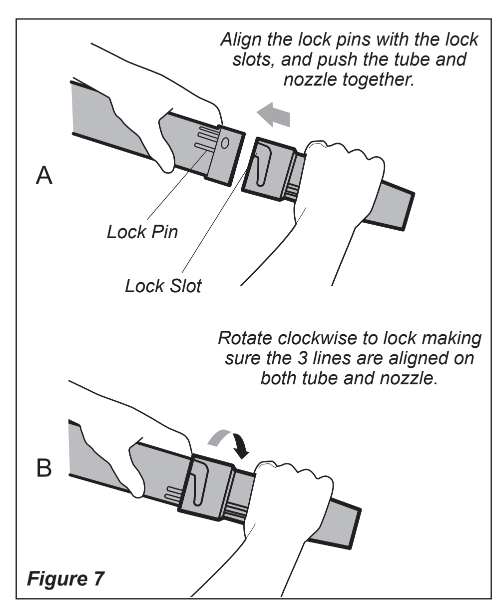


Figure 7

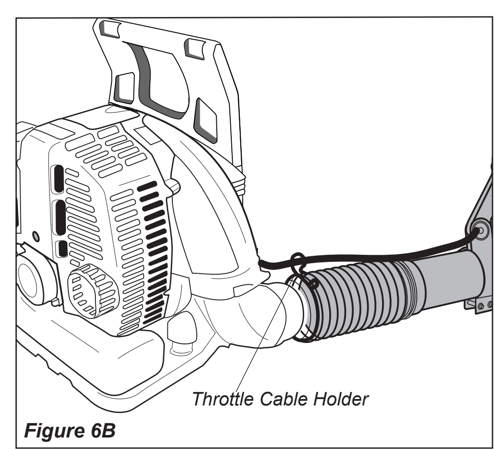


Figure 6B

Mixing fuel

CAUTION!

- Never use any type of gasoline containing more than 10% alcohol by volume! Some types of gasoline contain alcohol as an oxygenate. Oxygenated gasoline may cause increased operating temperatures. Under certain conditions, alcohol-based gasoline may also reduce the lubricating qualities of some 2-cycle mixing oils.
- Generic oils and some outboard oils may not be intended for use in high-performance C4 engines, and should never be used in your Shindaiwa engine.

CAUTION!

This engine is designed to operate on a 50:1 mixture consisting of unleaded gasoline and ISO-L-EGD or JASO FC class 2-cycle mixing oil only. Use of non-approved mixing oils can lead to excessive carbon deposits.

- Use only fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher.
- Mix all fuel with a 2-cycle air-cooled mixing oil that meets or exceeds ISO-L-EGD and/or JASO FC classified oils at 50:1 gasoline/oil ratio.

Examples of 50:1 mixing quantities

Gasoline liters	2-cycle mixing oil milliliters
2.5 - 1	50 ml
5 - 1	100 ml
10 - 1	200 ml
20 - 1	400 ml

IMPORTANT!

Mix only enough fuel for your immediate needs! If fuel must be stored longer than 30 days and oil with fuel stabilizer is not used, it should first be treated with a fuel stabilizer such as STA-BIL™.

Shindaiwa ONE Oil is a registered JASO FC classified oil and also meets or exceeds ISO-L-EGD performance requirements. Shindaiwa One is recommended for use in all Shindaiwa low emissions engines. Shindaiwa One also includes a fuel stabilizer.

Filling the fuel tank



WARNING!
Minimize the Risk of Fire

- **NEVER** smoke or light fires near the engine.
- **ALWAYS** stop the engine and allow it to cool before refueling.
- **ALWAYS** Wipe all spilled fuel and move at least 3 meters from the fueling point and source before starting.
- **NEVER** place flammable material close to the engine muffler.
- **NEVER** operate the engine without the muffler and spark arrester screen in place.
- **FUEL IS HIGHLY FLAMMABLE.**
- **ALWAYS** store gasoline in a container approved for flammable liquids.
- **ALWAYS** inspect the unit for fuel leaks before each use. During each refill, check that no fuel leaks from around the fuel cap and/or fuel tank. If fuel leaks are evident, stop using the unit immediately. Fuel leaks must be repaired before using the unit.
- **ALWAYS** move the unit at least 3 meters away from a fuel storage area or other readily flammable materials before starting the engine.

1. Place the unit on a flat, level surface.
2. Clear any dirt or other debris from around the fuel filler cap.
3. Remove the fuel cap, and fill the tank with clean, fresh fuel.
4. Reinstall the fuel filler cap and tighten firmly.
5. Wipe away any spilled fuel before starting the unit.

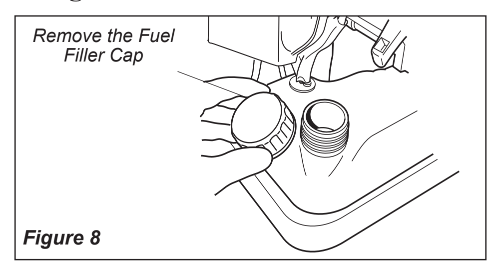


Figure 8

Starting the Engine



WARNING!
Danger from rotating impeller!
The impeller will rotate whenever the blower is operated! Never operate this blower unless the intake cover and blower tubes are properly installed and in good working order!



WARNING!
Danger from thrown dust or debris!
Always wear eye protection when operating this machine! Never direct the blower stream toward people or animals!

Never operate this blower unless all controls are properly installed and in good working order.

CAUTION!
The recoil starter can be damaged by abuse!

- Never pull the starter cord to its full length!
- Always engage the starter before cranking the engine!
- Always rewind the starter cord slowly!
- Never operate the blower if blower tubes are missing or damaged!

Starting procedure

1. Place the blower on the ground.
2. Prime the fuel system by repeatedly depressing the fuel primer bulb until no air bubbles are visible in the fuel discharge line.

IMPORTANT!

The primer system only pushes fuel through the carburetor. Repeatedly pressing the primer bulb will not flood the engine with fuel.

3. **Cold Engine Only.** Choke the engine by moving the choke lever up (choke is closed). See Figure 9.
4. Move the throttle lever to half throttle. Slide the ignition switch to the "I' (ON) position, then depress the throttle lever half way and lock throttle by moving throttle lock lever halfway down. See Figure 10.
5. Hold the blower firmly with your left hand on the volute case.
6. Using your right hand, pull the starter handle slowly until you feel the starter engage. See Figure 11.
7. As the starter engages, pull the starter handle upward rapidly.
8. If necessary, repeat Steps 6 and 7 until the engine starts.

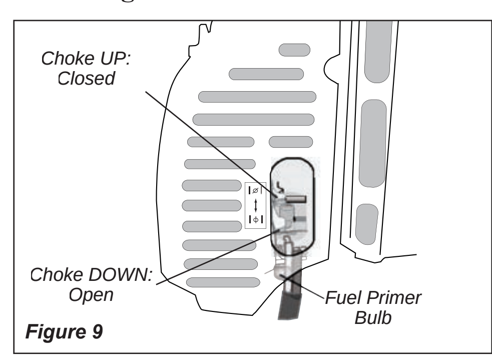


Figure 9

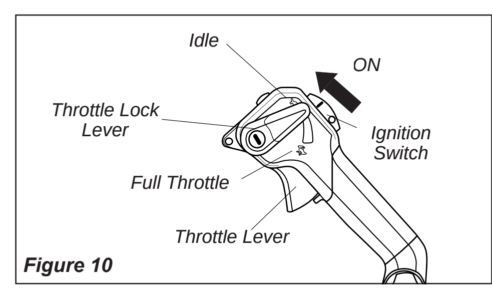


Figure 10

Pull upward rapidly

Figure 11

WARNING!
Never operate the blower unless all controls are properly installed and in good working order. Never operate the blower if the engine cover is missing or damaged!

When The Engine Starts

- Open the choke (if it is not already open) by moving the choke lever down.
- If the engine does not continue to run, repeat the appropriate starting procedures for a cold or warm engine.
- After the engine starts, allow the engine to warm up at idle 2 or 3 minutes before operating the unit.

Starting the Engine (continued)

If The Engine Does Not Start

Repeat the appropriate starting procedures for warm or cold engine. If the engine still will not start, follow the "Starting a Flooded Engine" procedure.

Starting A Flooded Engine

1. Disconnect the spark plug lead, and remove the spark plug (see page 14 for procedures).
2. If the spark plug is fouled or is soaked with fuel, clean or replace the plug as required.
3. With the spark plug removed, open the choke, put the throttle lever in the full throttle position, then clear excess fuel from the combustion chamber by cranking the engine several times.
4. Install and tighten the spark plug, and reconnect the spark plug lead.
5. Repeat the starting procedures for a warm engine.
6. If the engine still fails to start or fire, refer to the troubleshooting flow chart at the end of this manual.

Stopping The Engine

1. Cool the engine by allowing it to run at idle for 2–3 minutes.
2. Push and hold the Stop button down until the engine stops. Slide the ignition switch towards the rear to "O" (OFF). See Figure 12.

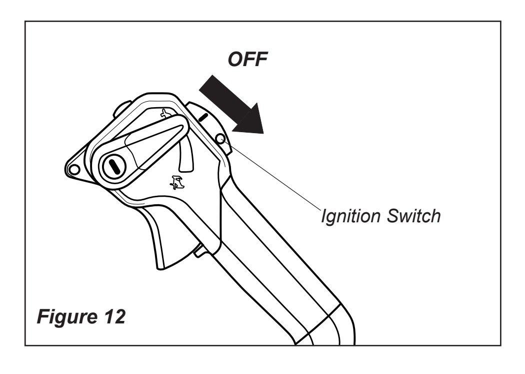


Figure 12

Adjusting Engine Idle Speed

IMPORTANT!

A clean and unrestricted airflow is essential to your blower's engine performance and durability! Before attempting any carburetor adjustments, inspect and clean the engine air filter as described in the maintenance section of this manual.

IMPORTANT!

Blower tubes and the air cleaner must be in place while adjusting engine idle! Engine idle speed will also be affected if the blower tubes are blocked or incorrectly installed!

1. Place the unit on the ground and start the engine, then allow it to idle 2-3 minutes until warm.
2. If a tachometer is available, the engine idle speed should be final adjusted to 2,000 (±200) min^{-1}. See Figure 13.

NOTE:

Carburetor fuel mixture adjustments are preset at factory on units with emission control systems and cannot be serviced in the field.

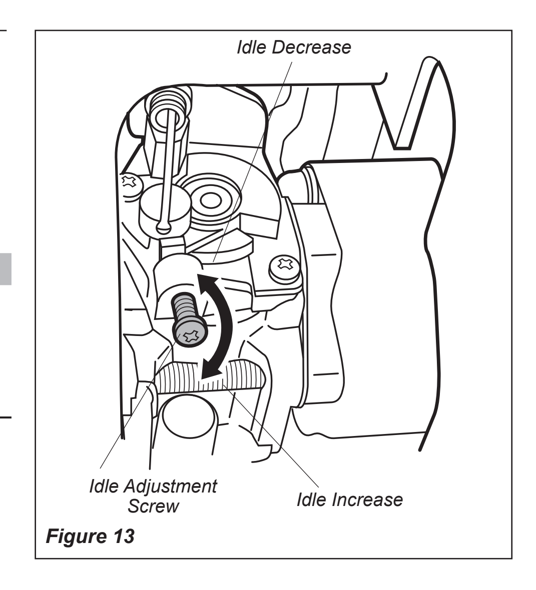


Figure 13

Throttle Control

The blower is equipped with a multi- function throttle control. The “Cruise” function allows the operator to use a thumb controlled lever for constant speed use without using the throttle trigger. This is useful for limiting the fatigue caused from holding the throttle for extended periods of time.

On the opposite side, a two position “Limiter” control allows full engine speed when set for “Turbo” or limits the throttle to a pre-set engine speed when set to low noise (dB) setting.

Cruise Function

Using the right thumb, push the throttle lock lever down until the desired min^{-1} setting is reached. See Figure 14.

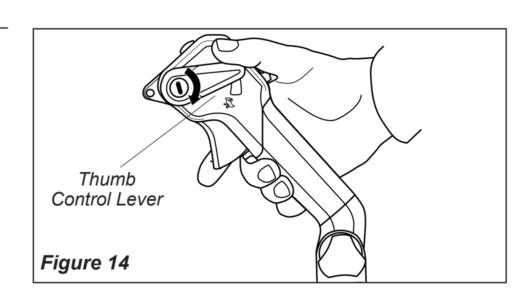


Figure 14

To bring min^{-1} down to idle, push lever back up into original position.

Throttle Limiter

The blower has a throttle limiter function that allows the operator to pre-set the maximum engine speed. This is useful for reducing the noise emitted by the blower in noise sensitive areas.

Setting Throttle Limiter:

For reduced noise setting, move the throttle limiter located on the right side of the throttle control to the dB setting. See Figure 15.

Adjusting Throttle Limiter:

1. Remove the plug located at the top of the throttle assembly. See Figure 16
2. Move the throttle limiter lever to the “dB” setting. See Figure 16.
3. With the engine running and while depressing the throttle trigger, use a small Phillips screw driver to turn the adjustment screw clockwise to decrease min^{-1} and counter-clockwise to increase until desired limited min^{-1} is achieved.
4. Reinstall limiter adjustment plug.

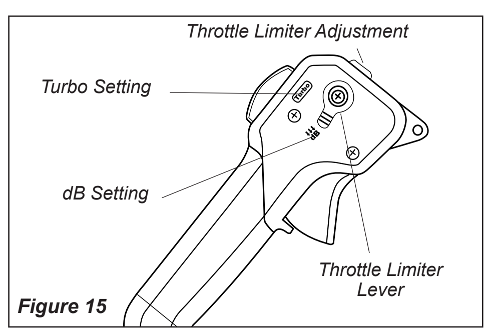


Figure 15

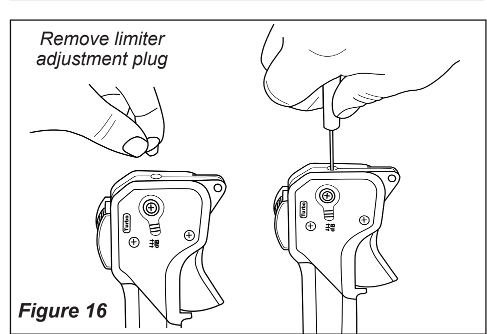


Figure 16

NOTE:

With the throttle limiter adjusted to 3,850 min^{-1}, the blower will have a sound level of 65 dB(A) measured at 15m (50 feet).

Adjusting The Harness

The Shindaiwa blower features an advanced harness system that helps ensure maximum operator comfort and ease of operation.

- The shoulder harness is filled with soft padding for reduced operator fatigue.
- The simplified adjustment system makes it easy to match the harness to every body size and type.

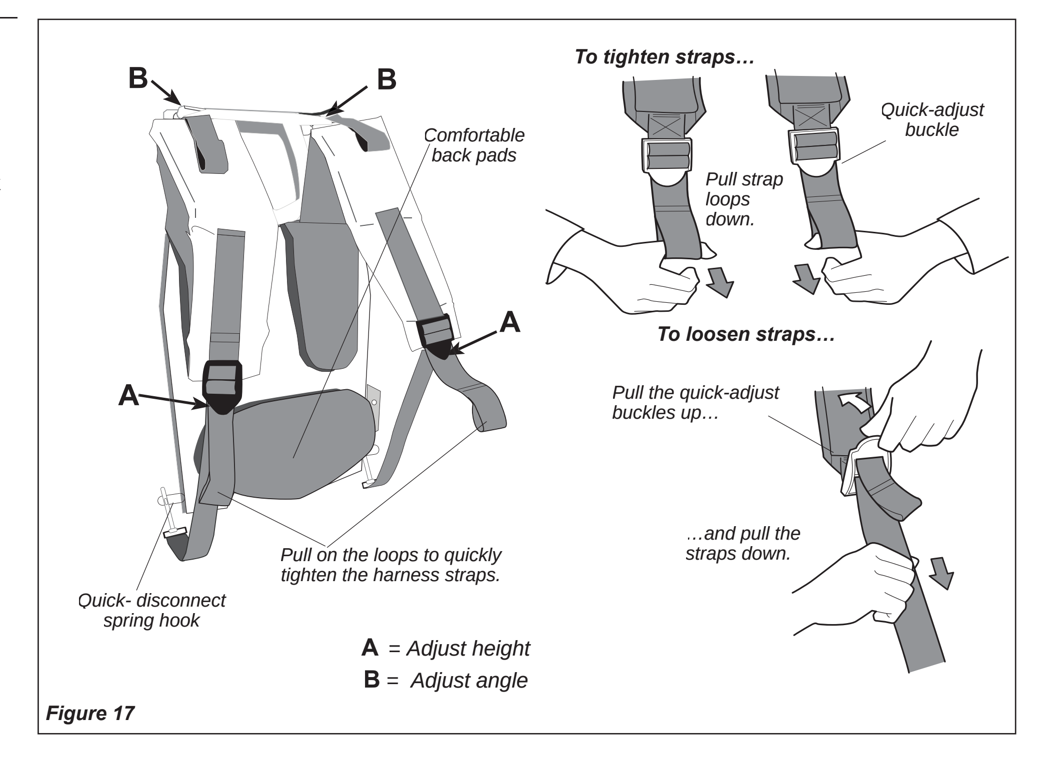


Figure 17

Using The Blower

Operating Tips

In the hands of an experienced operator, the blower can efficiently move a wide variety of debris ranging from grass clippings to gravel. As a general rule, operate your blower at the lowest throttle setting required to get the job done:

- Use low throttle settings when clearing lightweight materials from around lawns or shrubbery.
- Use medium to higher throttle settings to move grass or leaves from parking lots or walkways.
- Use full throttle when moving heavy loads such as dirt or snow.

IMPORTANT!

Blower noise increases at higher throttle settings! Always use the lowest throttle setting required to get the job done!

Heat sensor

This engine is equipped with a heat sensor in order to prevent overheating. If engine overheating occurs, the engine speed will be reduced to 5,000 min^{-1} (RPM). If the engine speed will not rise above 5,000 min^{-1} (RPM), please cool the engine as follows .

- Stop the engine.
- Remove any leaves and debris blocking intake cover.
- Keep the engine speed at idle for 1 minute.

CAUTION!

If the engine speed is automatically reduced again after cooling the engine, please consult with an authorized servicing dealer.

IMPORTANT!

MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL, HOWEVER, WARRANTY REPAIRS MUST BE PERFORMED BY A DEALER OR SERVICE CENTER AUTHORIZED BY SHINDAIWA INC. THE USE OF PARTS THAT ARE NOT EQUIVALENT IN PERFORMANCE AND DURABILITY TO AUTHORIZED PARTS MAY IMPAIR THE EFFECTIVENESS OF THE EMISSION CONTROL SYSTEM AND MAY HAVE A BEARING ON THE OUTCOME OF A WARRANTY CLAIM.

WARNING!

Non-standard parts may not operate properly with your unit and may cause damage and lead to personal injury.

WARNING!

Before performing any maintenance, repair or cleaning work on the unit, make sure the engine is completely stopped. Disconnect the spark plug wire before performing service or maintenance work.

NOTE:

Using non-standard replacement parts could invalidate your Shindaiwa warranty.

Muffler

This unit must never be operated with a faulty or missing spark arrester or muffler. Make sure the muffler is well secured and in good condition. A worn or damaged muffler is a fire hazard and may also cause hearing loss.

Spark Plug

Keep the spark plug and wire connections tight and clean.

Fasteners

Make sure nuts, bolts, and screws (except carburetor adjusting screws) are tight.

Air Filter

The C4 engine that powers your Shindaiwa model is a hybrid 4-stroke engine. As a hybrid, the engine is lubricated by oil mixed with the gasoline and air from the carburetor that moves through and around the internal parts of the engine in a similar way that a 2-stroke engine is lubricated. Without the heavy duty 2-stage air filter equipped on all C4 engines, dust and dirt could also move through the engine, decreasing engine life, increasing valve wear and the need for more frequent valve adjustments. To keep your C4 engine strong and reliable, Shindaiwa recommends that you check and service the air filter as instructed in the 10-Hour Maintenance section that follows.

Daily Maintenance

WARNING!

To reduce fire hazard, keep the engine and muffler free of dirt, debris, and leaves.

Prior to each workday, perform the following:

- Remove all dirt and debris from blower exterior and the engine. Check the cooling fins and air cleaner for clogging and clean as necessary.

CAUTION!

The engine is cooled by air drawn into the air intake cover on the blower housing. The blower fan then pushes the cooling air through an opening in the fan housing, forcing it past the cylinder cooling fins. Failure to keep the cooling system and its passages clear of debris will likely result in engine overheating, a major cause of serious engine problems that can lead to failure.

- Inspect the engine, tank, and hoses for possible fuel leaks, and repair as necessary.
- Inspect the entire blower for loose, damaged, or missing components, and repair as necessary.
- Carefully remove any accumulations of dirt or debris from the muffler and fuel tank. Dirt build-up in these areas can lead to engine overheating, fire or premature wear.

Every 10 Hours

(more frequently in dusty conditions)

1. Remove the air cleaner cover by loosening the thumbscrews and lifting.
2. Remove and inspect the pre-filter. If the pre-filter is torn or otherwise damaged, replace it with a new one.

IMPORTANT!

The blower uses a special high capacity dry-type air filter element. The filter should not be cleaned with a liquid cleaner and must NEVER be oiled!

3. Clean the pre-filter with soap and water. Let dry before reinstalling.
4. Inspect the air cleaner element. If the element is damaged or distorted, replace it with a new one.
5. Tap filter gently on a hard surface to dislodge debris from element or use compressed air from the inside to blow debris out and away from the air filter element.

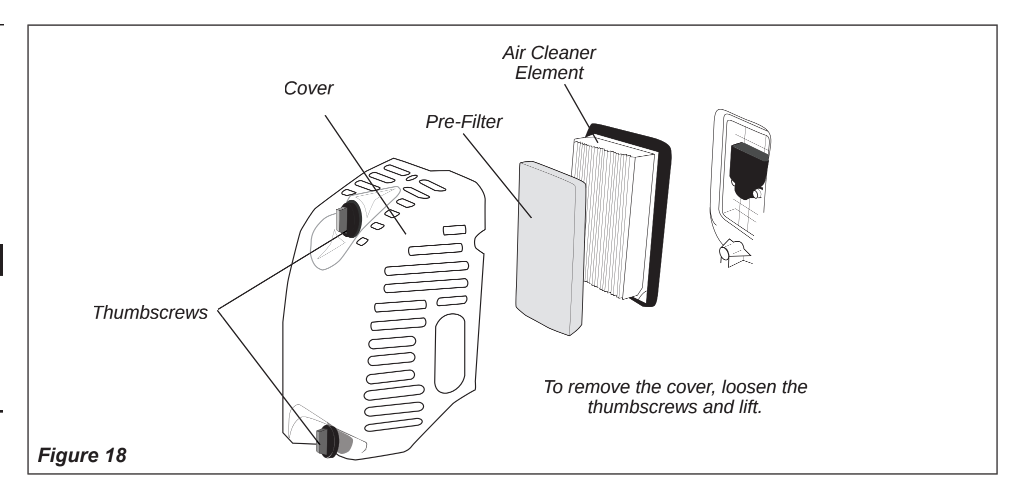


Figure 18

IMPORTANT!

Direct the air stream at the inside face of the filter only!

6. Install the filter element, pre-filter and cover in the reverse order of removal.

CAUTION!

Never operate the blower if the air cleaner assembly is damaged or missing!

Maintenance

Every 10/15 Hours

CAUTION!

Never allow dirt or debris to enter the cylinder bore! Before removing the spark plug, thoroughly clean the spark plug and cylinder head area!

Allow the engine to cool before servicing the spark plug! Cylinder threads can be damaged by tightening or loosening the spark plug while the engine is hot!

1. Use the spark plug wrench to remove the spark plug.
2. Clean and adjust the spark plug gap to 0.6mm (0.024”). If the plug must be replaced, use a NGK CMR5H or equivalent type plug of the correct heat range.
3. Install the spark plug finger-tight in the cylinder head, then tighten it firmly with the spark plug wrench. If a torque wrench is available, torque the spark plug to 16.7-18.6 Nm (148-165 inch- pounds).

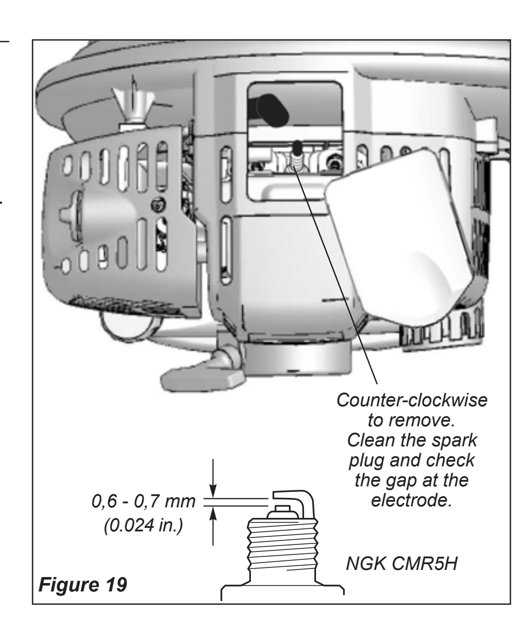


Figure 19

Every 50 Hours

(more frequently if reduced performance is noted)

- INSPECTION Inspect the entire blower and tubes for damage, including loose or missing components, and repair as necessary.
- SPARK PLUG Replace the spark plug with a NGK CMR5H (or equivalent), gapped to 0.6 mm (0.024”).
- FUEL FILTER Use a hooked wire to extract the fuel filter from inside the fuel tank.

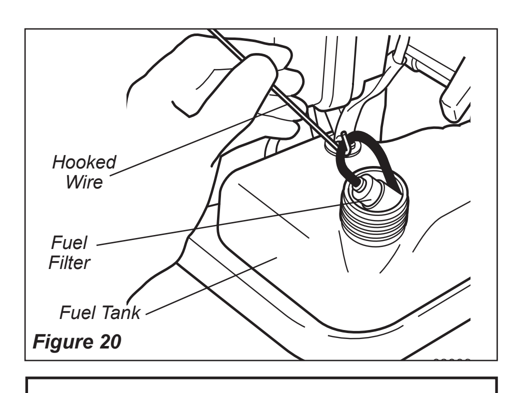


Figure 20

CAUTION!

Make sure you do not pierce the fuel line with the end of the hooked wire. The line is delicate and can be damaged easily.

- Inspect the filter element for signs of contamination from debris. A contaminated fuel filter should be replaced with a new Shindaiwa replacement element. Before reinstalling the filter, inspect the condition of the fuel line. If you note damage or deterioration, the blower should be removed from service until it can be inspected by a Shindaiwa-trained service technician.
- COOLING SYSTEM Use a wood or plastic scraper and a soft brush to remove dirt and debris from the cylinder fins and crankcase.

139/150-Hour Maintenance

Maintenance after first 139-hours, then every 150-hours thereafter.

- Combustion chamber should be decarbonized, and the valve clearance should be adjusted. It is highly recommended that this is done by a Shindaiwa-trained service technician.
- Replace the spark plug annually: Use onlyNGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct heat range. Set spark plug electrode gap to 0.6 mm (0.024 inch).

NOTE:

The NGK CMR5H also meets the requirements for electro magnetic compliance (EMC).

Spark Arrester

> **WARNING!**
> Never operate this blower with a damaged or missing muffler or spark arrester! Operating with missing or damaged exhaust components is a fire hazard, and can also damage your hearing!

Hard starting or a gradual loss of performance can be caused by carbon deposits lodged in the spark arrester screen. For maximum perform-ance, the spark arrester screen should be periodically cleaned as follows:

1. Remove engine cover to expose muffler. Remove the spark arrester from the muffler. The arrester is press-fit in place; there are three screws to remove.
2. Use a plastic scraper or wire brush to remove carbon deposits from the arrester screen and wipe clean exhaust base.

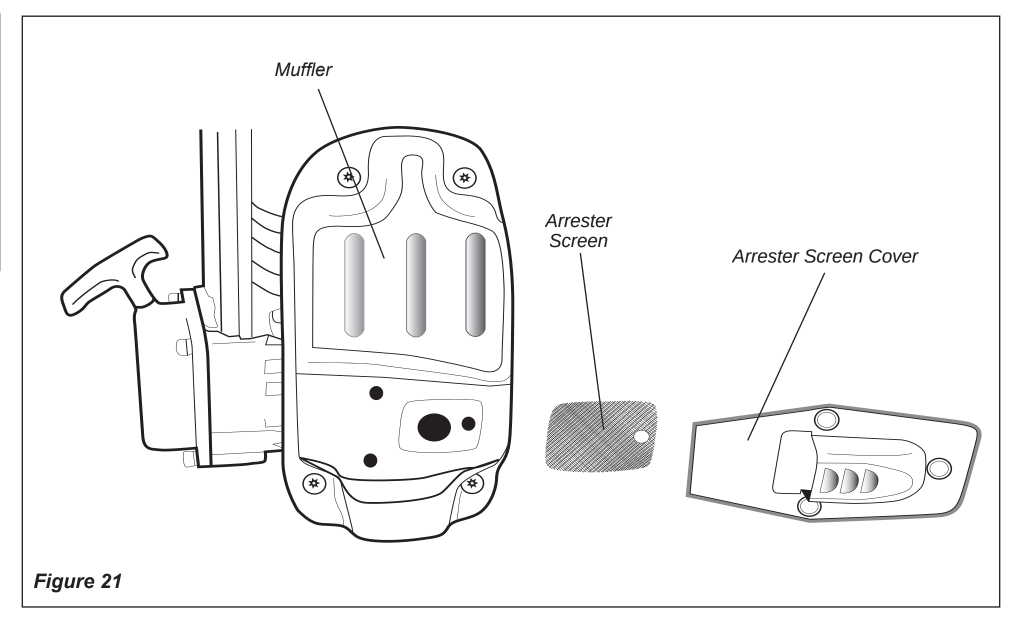


Figure 21

3. Inspect the screen carefully, and replace any screen that has been perforated, distorted, or is otherwise unserviceable.
4. Press the spark arrester into the exhaust base.

If carbon accumulation in the muffler or cylinder is severe, or if you do not notice an improvement in performance after servicing, have the unit inspected by an authorized servicing Shindaiwa dealer.

Long Term Storage

Whenever the unit will not be used for 30 days or longer, use the following procedures to prepare it for storage:

- Clean external parts thoroughly.
- Drain all the fuel from the fuel tank.

IMPORTANT!

All stored fuels should be stabilized with a fuel stabilizer such as STA-BIL™ if Shindaiwa One oil with fuel stabilizer is not used.

- Remove the remaining fuel from the fuel lines and carburetor:

1. Prime the primer bulb until no more fuel is passing through.
2. Start and run the engine until it stops running.
3. Repeat steps 1 and 2 until the engine will no longer start.

> **CAUTION!**
> Gasoline stored in the carburetor for extended periods can cause hard starting, and could also lead to increased service and maintenance costs.

- Remove the spark plug and pour about 10 cm^3 of 2-cycle mixing oil into the cylinder through the spark plug hole. Slowly pull the recoil starter 2 or 3 times so oil will evenly coat the interior of the engine. Reinstall the spark plug.
- Before storing the unit, repair or replace any worn or damaged parts.
- Remove the air cleaner element from the unit and clean it as outlined in the section, "10-Hour Maintenance".
- Store the unit in a clean, dust-free area.

Troubleshooting Guide

ENGINE DOES NOT START

What To Check		Possible Cause	Remedy
Does the engine crank?	NO	Faulty recoil starter. Fluid in the crankcase. Internal damage.	Consult with an authorized servicing dealer.
YES ↓ **Good compression?**	NO	Loose spark plug.	Tighten and re-test.
		Excess wear on cylinder, piston, rings.	Consult with an authorized servicing dealer.
YES ↓ **Does the tank contain fresh fuel of the proper grade?**	NO	Fuel incorrect, stale, or contaminated; mixture incorrect.	Refill with fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher mixed with 50:1 Shindaiwa Premium 2-cycle mixing oil or with an equivalent high quality 2-cycle mixing oil.
YES ↓ **Is fuel visible and moving in the return line when priming?**	NO	Check for clogged fuel filter and/or vent.	Replace fuel filter or vent as required. Restart.
		Priming pump not functioning properly..	Consult with an authorized servicing dealer.
YES ↓ **Is there spark at the spark plug wire terminal?**	NO	The ignition switch is in “O” (OFF) position.	Move switch to “I” (ON) position and restart.
		Shorted ignition ground. Faulty ignition unit.	Consult with an authorized servicing dealer.
YES ↓ **Check the spark plug.**	→	If the plug is wet, excess fuel may be in the cylinder.	Crank the engine with the plug removed, reinstall the plug, and restart.
		The plug is fouled or improperly gapped.	Clean and regap the plug to 0.6mm. Restart.
		The plug is damaged internally or of the wrong size.	Replace the spark plug. Check the unit Specifications page for the proper spark plug for your unit. Restart.

Troubleshooting Guide

LOW POWER OUTPUT

What To Check	Possible Cause	Remedy
Is the engine overheating?	Operator is overworking the unit.	Operate at slower rate.
	Carburetor mixture is too lean.	Consult with an authorized servicing dealer.
	Improper fuel ratio.	Refill with clean fresh unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher, mixed with Premium 2-cycle mixing oil at a 50:1 gasoline/oil ratio.
	Fallen leaves or debris on intake cover..	Clean intake cover..
	Fan, fan cover, cylinder fins dirty or damaged	Clean, repair or replace as necessary.
	Carbon deposits on the piston or in the muffler.	Consult with an authorized servicing dealer
Engine is rough at all speeds. May also have black smoke and/or unburned fuel at the exhaust.	Clogged air cleaner element.	Clean or replace the air filter
	Loose or damaged spark plug.	Tighten or replace the spark plug. Restart. Check the Product Specifications page in this manual for the correct spark plug for this unit.
	Air leakage or clogged fuel line.	Repair or replace fuel filter and/or fuel line.
	Water in the fuel.	Refill with fresh fuel/oil mixture.
	Piston seizure. Faulty carburetor and/or diaphragm	Consult with an authorized servicing dealer.
Engine is knocking.	Overheating condition.	Consult with an authorized servicing dealer.
	Improper fuel.	Check fuel octane rating; check for presence of alcohol in the fuel. Refuel as necessary.
	Carbon deposits in the combustion chamber.	Consult with an authorized servicing dealer.
Engine speed is reduced.	Heat sensor is activated, due to restricted air flow at intake cover.	Stop the engine. Clean debris blocking intake cover. Restart. Idle more than 1 minute. If engine speed is reduced again, consult with an authorized servicing dealer.

Troubleshooting Guide

ADDITIONAL PROBLEMS

What To Check	Possible Cause	Remedy
Poor acceleration.	Clogged air filter.	Clean or replace the air filter.
	Clogged fuel filter.	Replace the fuel filter.
	Lean fuel/air mixture.	Consult with an authorized servicing dealer.
	Idle speed set too low.	Adjust: 2,000 (±200) min^{-1}.
Engine stops abruptly.	Ignition switch turned off.	Reset the switch and re-start.
	Fuel tank empty.	Refuel. See Fuel section of manual.
	Clogged fuel filter.	Replace fuel filter.
	Water in the fuel.	Drain; replace with clean fuel. See Fuel section of manual..
	Shorted spark plug or loose terminal.	Clean or replace spark plug. Check the Specifications page in this manual for the proper spark plug for your unit. Tighten the terminal.
	Ignition failure.	Replace the ignition unit.
	Piston seizure.	Consult with an authorized servicing dealer.
Engine difficult to shut off.	Ground (stop) wire is disconnected or switch is defective	Test and replace as required.
	Overheating due to incorrect spark plug	Replace the spark plug. Check the Specifications page in this manual for the proper spark plug for your unit.
	Overheated engine.	Idle engine until cool.
Excessive vibration.	Debris build up in impeller.	Clean debris from impeller as required.
	Loose or damaged impeller.	Inspect and replace impeller as required.
	Loose or damaged engine mounts.	Tighten or replace engine mounts as required.
Engine overspeeding.	Blower intake or discharge ports or tubes are clogged with debris..	Inspect and remove debris.
	Impeller blades are missing or damaged.	Consult with a authorized servicing dealer.
Engine speed is reduced.	Heat sensor is activated, due to restricted air flow at intake cover.	Stop the engine. Clean debris blocking intake cover. Restart. Idle more than 1 minute. If engine speed is reduced again, consult with an authorized servicing dealer.

DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare the Shindaiwa Engine Blower, Model EB8520EC (EB8520RT/EC2), meets the following respective requirements.

Council Directives:	Standard taken:
2004/108/EC as amended	ISO 12100 - 1&2
98/37/EC as amended	CISPR 12
2000/14/EC as amended	
2004/26/EC as amended	

Measured sound power level: 109 dB(A)
Guaranteed sound power level: 110 dB(A)

Serial Number: All

Authorized representative in the European Community:
Mr. Phil Williams
Worldwide Corporate Advisors LLP
8-10 Hallam Street, Suite 405
London W1W 6JE
Tel: +44 20 3008 8910, Fax: +44 20 3008 8911

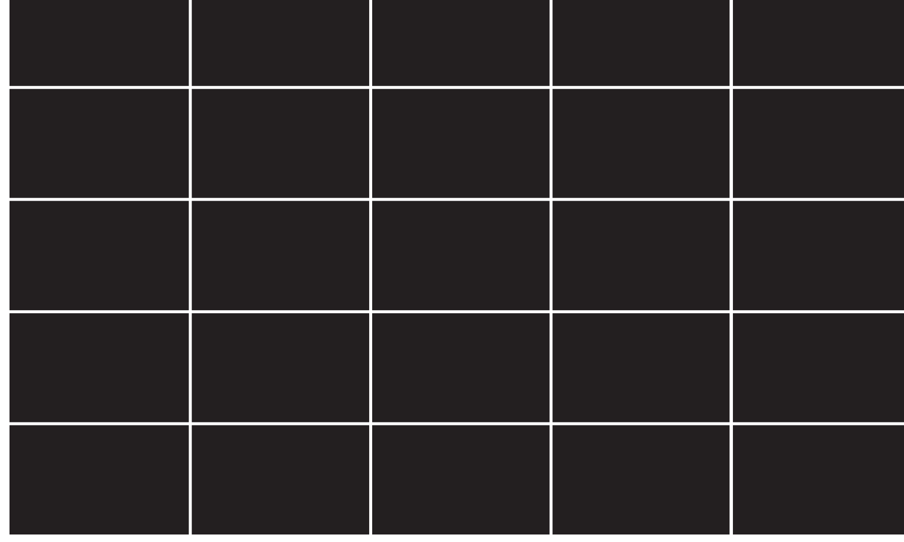
Technical documentation is kept by:
K. Maeda DIV. Manager
Engineering Research and Development DIV.

Shindaiwa Corporation
Head office: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Japan
TEL: 81-82-849-2003, FAX: 81-82-849-2482

10 October 2008

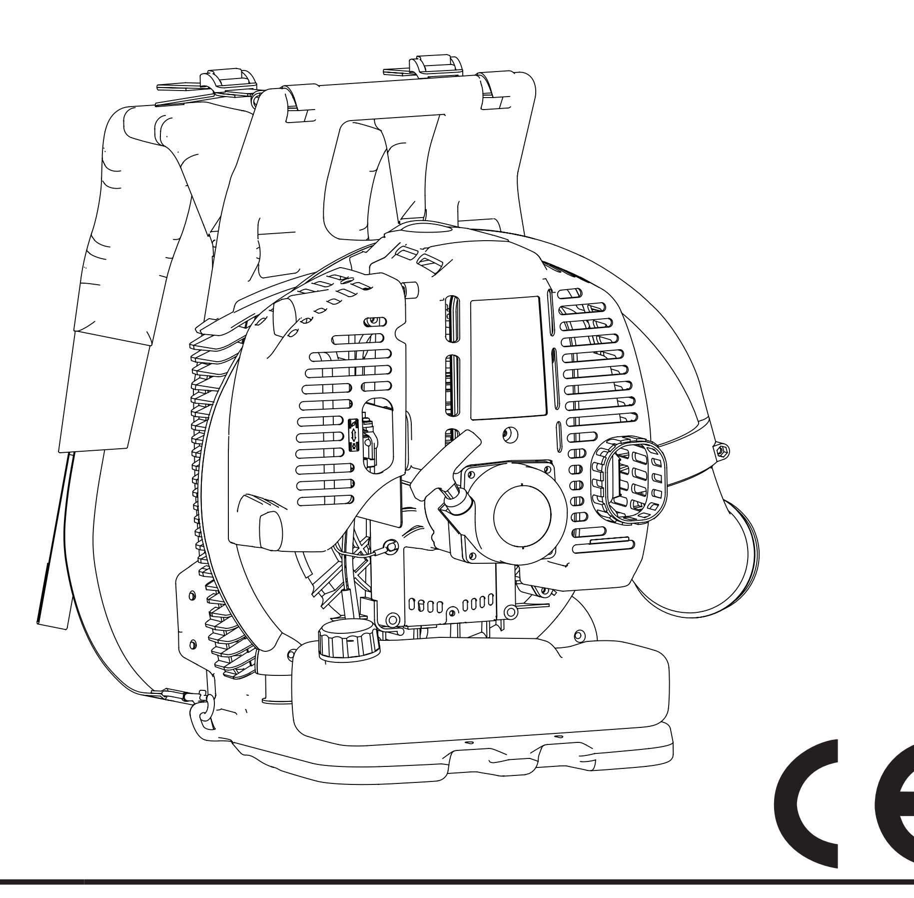
S. Torigoe
DIV. Manager
Quality Assurance DIV.

Shindaiwa Corporation
Head office: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Japan
TEL: 81-82-849-2206, FAX: 81-82-849-2481



MANUEL D'UTILISATION SHINDAIWA

SOUFFLEUR EB8520RT





AVERTISSEMENT !

- Lire le présent manuel et se familiariser avec son contenu.
- Ne pas utiliser cet appareil pour d'autres usages.
- Éviter tout risque de blessures, sur soi-même ou sur les autres.
- Ne pas utiliser cet appareil ni procéder à son entretien sans avoir clairement compris les instructions du présent manuel.
- Conserver ce manuel en lieu sûr afin de pouvoir le consulter pour toute question concernant l'utilisation de l'outil.



Numéro de référence 68919-94310 Rev. 10/08

Introduction

Votre Shindaiwa souffleur a été conçu et fabriqué dans le but d'offrir une performance et une fiabilité supérieures sans compromettre la qualité, le confort, la sécurité ou la durabilité.

Les renseignements contenus dans le présent manuel décrivent les appareils disponibles au moment de la fabrication. Malgré tous les efforts déployés pour vous offrir l'information la plus récente sur votre souffleur Shindaiwa souffleur, il peut y avoir des différences entre votre appareil de série souffleur et ce qui est décrit dans ce manuel.

MISE EN GARDE !

Ce souffleur est équipé d'un silencieux doté d'un pare-étincelles ! Ne jamais utiliser cet appareil sans le silencieux et le pare-étincelles et sans qu'ils ne fonctionnent correctement !

Shindaiwa Inc. se réserve le droit d'apporter des modifications à la fabrication sans préavis, et se dégage de toute obligation d'apporter des modifications aux appareils déjà fabriqués.

IMPORTANT !

Avant d'utiliser cet appareil, consulter les réglementations locales relatives aux restrictions sonores et aux heures d'utilisation !

Français

Table des matières

IMPORTANT !

Les procédures d'utilisation décrites dans ce manuel visent à vous aider à tirer le maximum de votre appareil, et également à vous protéger (vous-même et les autres) contre les blessures. Ces procédures constituent uniquement des lignes directrices, et ne remplacent d'aucune façon d'autres mesures de sécurité ni les lois en vigueur dans votre région. Pour toute question sur votre souffleur ou pour toute clarification sur les renseignements contenus dans le présent manuel, votre vendeur Shindaiwa se fera un plaisir de vous aider. Pour toute information complémentaire, vous pouvez également communiquer avec Shindaiwa Inc. à l'adresse imprimée au verso du manuel.

Mises en garde

Vous trouverez des « mises en garde » spéciales dans tout le manuel.

AVERTISSEMENT !

Une mise en garde précédée du symbole triangulaire de mise en garde et du mot AVERTISSEMENT contient de l'information dont il faut tenir compte pour éviter les blessures graves.

MISE EN GARDE !

Une mise en garde précédée du mot MISE EN GARDE contient de l'information dont il faut tenir compte pour éviter d'endommager l'appareil.

IMPORTANT !

Un énoncé précédé du mot « IMPORTANT » contient des informations d'une importance particulière.

REMARQUE :

Un énoncé précédé du mot REMARQUE contient de l'information utile pouvant faciliter votre travail.

Étiquettes au fonctionnement et à la sécurité



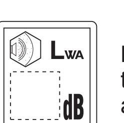
Lire et suivre les consignes énoncées dans le présent manuel. Négliger de le faire peut causer des blessures graves.



Il est recommande de porter des dispositifs de protection pour les yeux et pour les oreilles en tout temps pendant l'utilisation de l'appareil.



ATTENTION ! Surfaces chaudes. Porter impérativement des gants pour manipuler l'appareil.



Niveau de puissance acoustique (mesuré conformément à la norme 2000/14/EC).

Sécurité

Travailler en toute sécurité

Les souffleursfonctionnent à très haute vitesse et peuvent causer de sérieux dommages et de sérieuses blessures s'ils sont mal utilisés ou si on en fait un emploi abusif. Ne jamais laisser une personne non qualifiée qui n'a jamais reçu de directives utiliser votre souffleur!

Demeurer alerte

Vous devez être physiquement et mentalement alerte pour utiliser cet appareil en toute sécurité.

AVERTISSEMENT !

Ne jamais effectuer des modifications ou poser des accessoires non approuvés. Ne jamais utiliser des accessoires non approuvés par Shindaiwa.

AVERTISSEMENT !



Ne jamais utiliser de l'équipement motorisé si vous êtes fatigué, sous l'influence d'alcool, de drogues ou de toute autre substance qui pourrait nuire à votre concentration ou à votre jugement.

IMPORTANT !

Ce moteur est équipé d'un capteur thermique afin d'éviter la surchauffe du moteur. Si le capteur thermique est activé, le régime moteur diminue et atteint 5 000 min^{-1}. Si le régime moteur diminue automatiquement, laisser refroidir le moteur comme indiqué à la section « Utilisation du souffleur ».

AVERTISSEMENT !
Pour réduire le risque d'incendie

NE JAMAIS fumer ou allumer de feu près de l'appareil.

TOUJOURS arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de remplir le réservoir à essence. Éviter de trop remplir le réservoir et essuyer toute essence qui pourrait s'être répandue ou qui pourrait avoir débordé.

NE JAMAIS mettre le moteur en marche sans le pare-étincelles.

TOUJOURS vérifier les fuites d'essence avant chaque usage. À chaque remplissage, s'assurer que l'essence ne s'écoule pas du bouchon et (ou) du réservoir à essence. En cas de fuite apparente, cesser immédiatement d'utiliser l'appareil. Réparer toute fuite avant d'utiliser l'appareil.

TOUJOURS déplacer l'appareil à l'écart de la zone d'entreposage d'essence ou d'autres substances inflammables avant de démarrer le moteur.

NE JAMAIS placer de substances inflammables à proximité du silencieux.

AVERTISSEMENT !
Faire preuve de jugement.

TOUJOURS porter des lunettes de sécurité conformes à la norme ou aux normes nationales en vigueur pour protéger les yeux contre des objets projetés.

NE JAMAIS faire fonctionner le moteur à l'intérieur ! S'assurer qu'il y a toujours une bonne ventilation. Les gaz émanant du tuyau d'échappement peuvent causer de graves blessures voire causer la mort.

TOUJOURS arrêter l'appareil s'il se met à vibrer ou s'il devient instable. Inspecter l'appareil dans le but de trouver les pièces ou les accessoires brisés, mal installés ou manquants.

TOUJOURS garder l'appareil aussi propre que possible. Enlever l'accumulation d'herbe, de boue, etc.

TOUJOURS conserver les poignées propres.

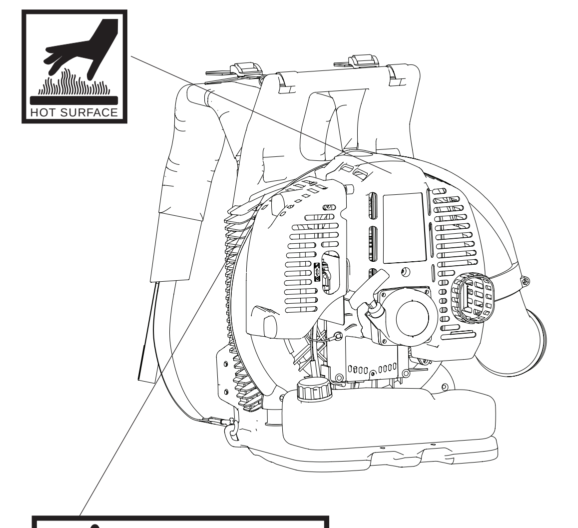
TOUJOURS débrancher le fil de bougie avant de faire des travaux d'entretien.

TOUJOURS éteindre le moteur avant de poser l'appareil au sol. Pour transporter l'appareil dans un véhicule, toujours l'attacher solidement pour éviter le retournement de l'appareil, le déversement d'essence ou d'endommager l'appareil.

NE JAMAIS insérer de corps étranger dans l'entrée d'air ou le tube d'émission du souffleur lorsque celui-ci est en marche.

Français

Étiquettes de sécurité



AVERTISSEMENT !

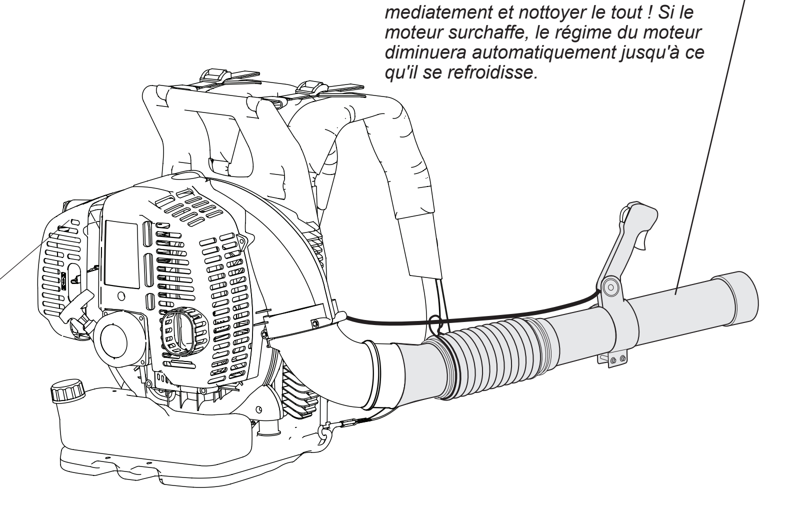
Les surfaces en métal de carter peuvent avoir chaud !Toujours porter des gants en contrôlant cette unité.

IMPORTANT !

Étiquettes de consigne sur le fontionne-ment et la sécurité : s'assurer que les endommagées et qu'elles restent lisibles. Remplacer immédiatement toute étiquette manquante ou endommagée. On peut obtenir de nouvelles étiquettes en s'adres-sant au distributeur Shindaiwa autorisé e plus près.



Une augmentation du régime du moteur indique que le grillage d'admission d'air est obstrué. Arrêter le moteur immediatement et nottoyer le tout ! Si le moteur surchaffe, le régime du moteur diminuera automatiquement jusqu'à ce qu'il se refroidisse.



Sécurité (suite)

L'utilisateur bien équipé

Porter des vêtements ajustés pour protéger les jambes et les bras. Il est fortement recommandé de porter des gants car ils offrent une sécurité supplémentaire. Ne pas porter de vêtements ou de bijoux qui pourraient facilement se coincer dans l'appareil ou dans les broussailles. Attacher les cheveux au-dessus du niveau des épaules. NE JAMAIS porter de culottes courtes.

Toujours porter des dispositifs de protection des oreilles pendant l'utilisation de cet appareil.

Toujours porter un dispositif de protection pour les yeux comme une visière de protection ou des lunettes pendant l'utilisation de l'appareil. Ne jamais utiliser le souffleur si la visibilité est insuffisante.

Porter un masque anti-poussières afin de réduire le risque de blessure par inhalation.

Garder le pied ferme et ne pas s'étirer outre mesure. Garder l'équilibre en tout temps.

Toujours tenir compte de la puissance et de la direction du souffle d'air du souffleur. Ne jamais diriger le souffle d'air du souffleur vers une personne ou un animal !

Porter des articles chaussants (bottes ou souliers antidérapants) : ne jamais porter des sandales ou des chaussures à bouts ouverts. Ne jamais travailler nu-pieds!

Figure 1

Tenir compte de l'environnement de travail

Des débris peuvent parfois s'accumuler sur l'entrée d'air du souffleur. Ne jamais nettoyer les débris accumulés à l'intérieur du souffleur lorsque le moteur est en marche!

S'assurer que les observateurs gardent une distance d'au moins 50 pieds (15 mètres) de la zone dangereuse et qu'ils portent des lunettes de sécurité.

15 METERS

Éviter l'utilisation à long terme à température très chaude ou très froide

15m

Ne jamais faire fonctionner le souffleur si des pièces sont endommagées, desserrées ou manquantes!

Réduire le risque que les observateurs soient heurtés par des objets projetés. Garder toute personne à une distance d'au moins 50 pieds (15 mètres) – environ 16 pas – du souffleur lorsque celui-ci est en marche.

Prendre garde aux terrains glissants, particulièrement lorsqu'il pleut. Ne jamais utiliser ce souffleur sur une toiture, une corniche ou une échelle.

Toujours prendre garde aux objets et aux débris qui peuvent être projetés par le souffle d'air ou rebondir sur une surface solide.

Ne jamais diriger le souffle d'air vers un observateur. La puissance du souffle d'air peut projeter des petits objets à grande vitesse et provoquer des blessures aux yeux.

Figure 2

Description de l'appareil

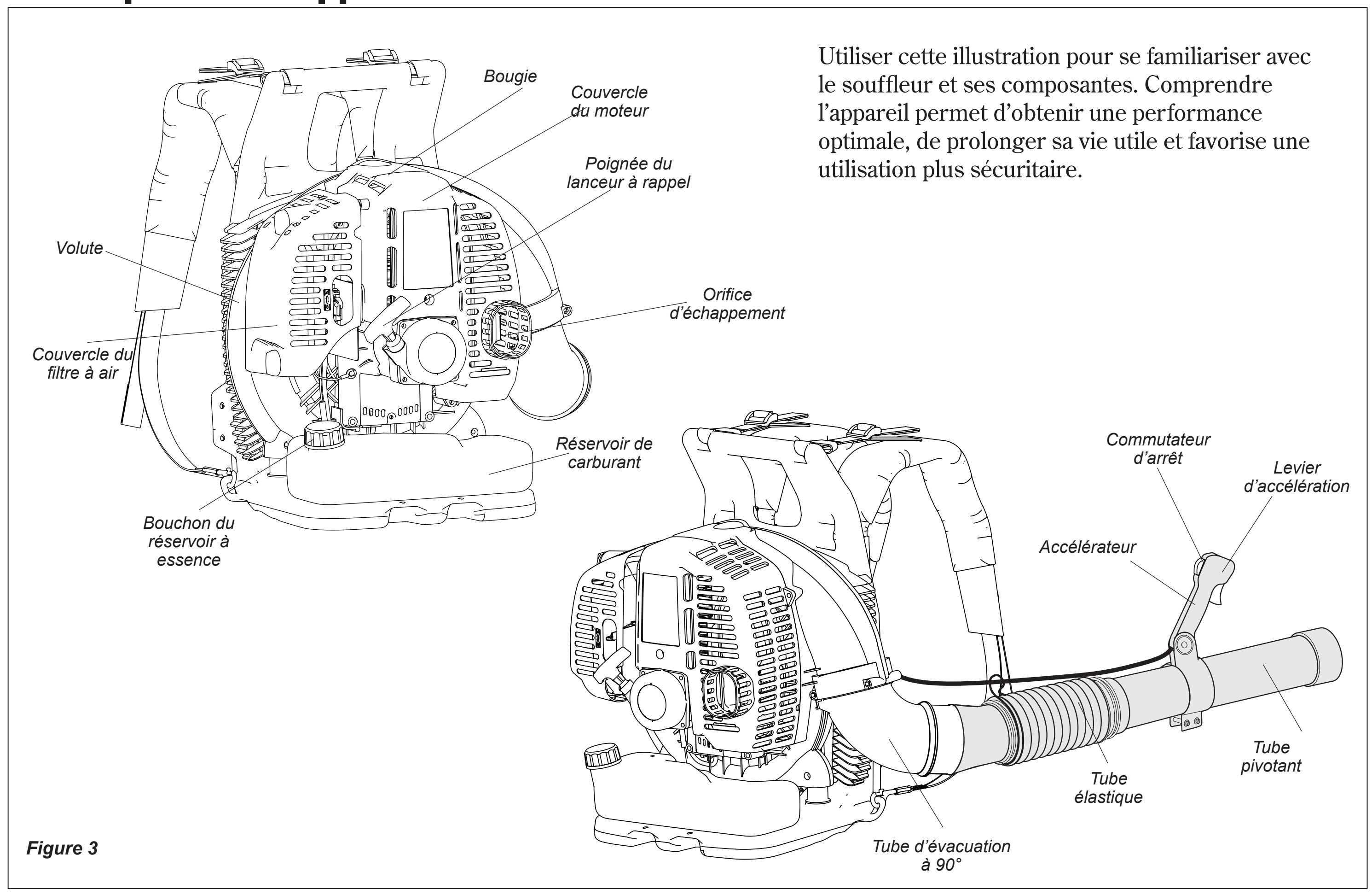


Figure 3

Utiliser cette illustration pour se familiariser avec le souffleur et ses composantes. Comprendre l'appareil permet d'obtenir une performance optimale, de prolonger sa vie utile et favorise une utilisation plus sécuritaire.

Français

Caractéristiques techniques

Modèle	EB8520RT/EC2
Poids net (sans tubes de soufflage)	11.5 kg/25.35 lbs
Dimensions (L xWxH)	350 x 465 x 545 mm
Type de moteur.	4-temps,refroidissement à air, moteur à essence, cylindre vertical
Alésage et course	51 x 39 mm (2.01 x 1.54 inches)
Cylindrée	79.7cc (4.86 cu. inches)
Puissance max./min^{-1}	3.2 kW @ 7,900 min^{-1}
Rapport essence/huile	50:1 avec de l'huile Shindaiwa de première qualité pour moteur à deux temps
Carburateur	Walbro, type rotatif avec pompe d'amorçage
Allumage	CDI (Allumage électronique transistorisé)
Bougie	NGK CMR5H
Démarrage	Lanceur à rappelr
Arrêt	Commutateur à glissoire (mise à la masse)
Contenance du réservoir à essence	2.0 liters (67.6 oz)
Échappement	Silencieux avec pare-étincelles
Filtre à air	Élément sec avec pré-filtre
Niveau de pression acoustique (conformément à ISO 22868)	
Avec le jet long Au ralenti	75 dB (A)
À vitesse élevée	97 dB (A)
Avec le jet court Au ralenti	74 dB (A)
À vitesse élevée	98 dB (A)
Niveau de puissance acoustique (conformément à ISO 11094)	
Avec le jet long	109 dB (A)
Avec le jet court	109 dB (A)
Niveau de vibration(conformément à ISO ISO22867)	
Avec le jet long Au ralenti	1.3 m/s^2
À vitesse élevée	1.4 m/s^2
Avec le jet court Au ralenti	1.2 m/s^2
À vitesse élevée	1.6 m/s^2

Les caractéristiques techniques sont sujettes aux changements sans préavis.

Assemblage

Avant l'assemblage

Avant l'assemblage du souffleur, s'assurer que toutes les composantes requises sont présentes. S'assurer qu'aucune composante n'est endommagée.

- Assemblage bloc moteur et souffleur.
- Tube flexible, tube pivotant, deux jets, et tube droit.
- Accélérateur.
- Deux colliers de serrage de tubes (102 mm et 89 mm).
- Le présent manuel d'utilisation ainsi qu'une trousse contenant des outils, une clé hexagonale de 4 mm et une clé mixte à bougie.
- Assemblage des fils de connexion (antistatique).

S'assurer qu'aucune composante n'est endommagée.

IMPORTANT !

Les termes « gauche », « à gauche » et « vers la gauche » ; « droite », « à droite » et « vers la droite » ; « avant » et « arrière » font référence à la direction telle que vue par l'opérateur lors d'une utilisation normale.

Français

Assemblage du souffleur

IMPORTANT !

Cet appareil est équipé d'un fil de limitation des décharges d'électricité statique. Ce fil permet de canaliser les accumulations d'électricité statique dans le souffle d'air, limitant ainsi la quantité d'électricité statique perçue par l'utilisateur.

1. Déposer le souffleur verticalement sur le sol ou un plan de travail solide et noter l'orientation des pièces conformément à Figure 4.
2. Retirer le fil antistatique de l'emballage et fixer le passe-câble sur la vis du couvercle de moteur droit. Voir Figure 5.
3. Faire pivoter le tube d'évacuation de l'air jusqu'à ce qu'il se trouve à angle droit et passer le fil antistatique sous le collier de serrage 102 mm et le tube élastique.
4. Installer étrangler le porte-câble juste avant du 102 mm le serre-joint, pinçant des boucles ensemble pour ajuste par-dessus la fin de tube flexible. Voir des Figures 6A et 6B.
5. Glisser le tube élastique sur l'extrémité du tube d'évacuation à 90°, puis le fixer avec le collier de serrage 102 mm.

REMARQUE :

S'assurer que le tube d'évacuation à 90° pivote librement. En cas de coincement, desserrer le collier de serrage 102 mm et tirer le fil vers le moteur afin d'obtenir davantage de mou, puis s'assurer à nouveau que le tube d'évacuation pivote librement.

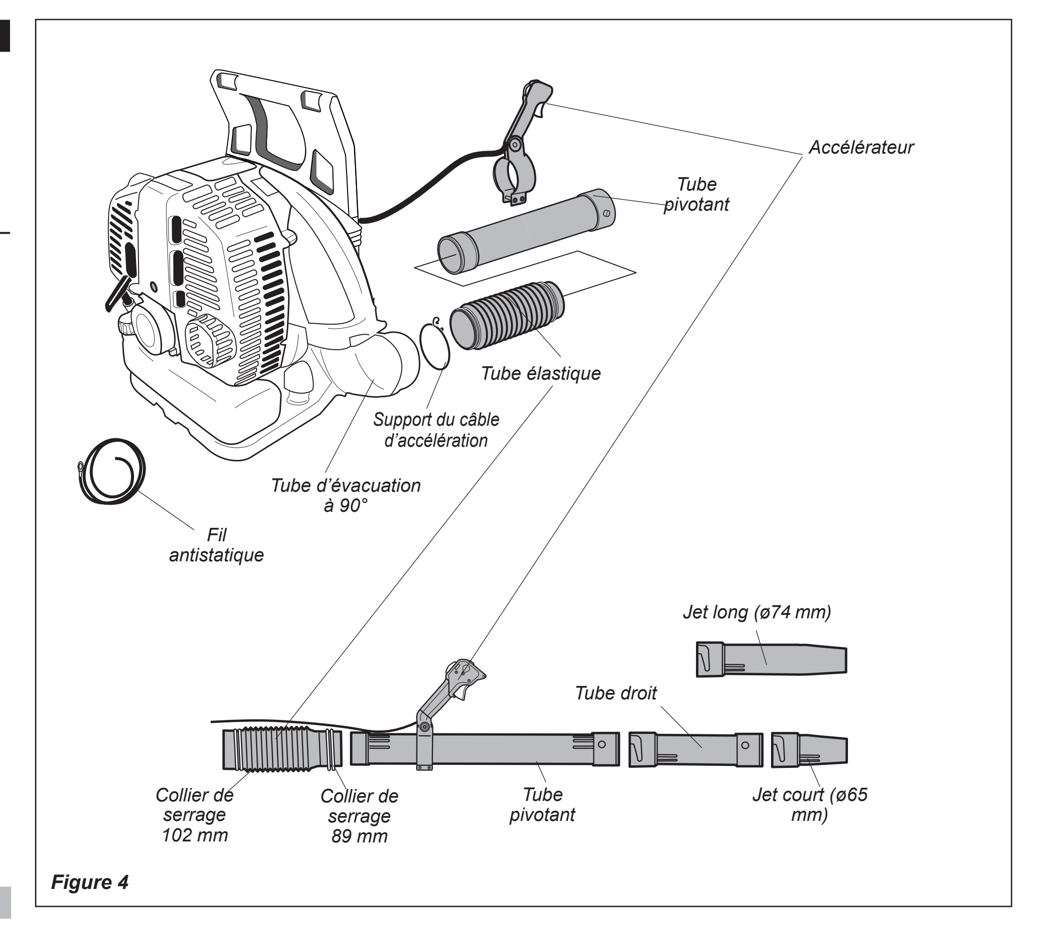


Figure 4

Assemblage du souffleur

6. Faire glisser l'accélérateur le long du tube pivotant. Ne pas serrer le collier de serrage à ce stade.
7. Passer le fil antistatique dans le tube pivotant, puis installer et serrer le collier de serrage 89 mm sur la bande pivotante du tube pivotant.
8. Replier l'extrémité du fil antistatique sur le raccord du tube pivotant. Voir Figure 5.
9. Saisir le bec et emboîter le bec au verrou bloquant du tube pivotant, en s'assurant que le fil static est sécurisé. Voir Figure 7A.
10. Verouiller le bec au tube pivotant en tournant le bec pour s'assurer d'un bon alignement. Voir Figure 7B.
11. Placer l'accélérateur dans la position la plus confortable pour l'utilisateur, et serrer les deux vis hexagonales.

IMPORTANT !

L'installation des tubes de soufflage affecte la performance du souffleur ! S'assurer que les tubes et la buse sont correctement assemblés conformément aux instructions ci-dessus et que tous les raccords ont été bien serrés. Les tubes de soufflage peuvent se séparer en cours d'utilisation si les tubes ne sont pas alignés et verrouillés en place.



AVERTISSEMENT !
Danger : roue en rotation!

Toujours arrêter le moteur avant le montage ou le démontage des tubes de soufflage ! Ne jamais réaliser de procédure de maintenance ou d'assemblage sur l'appareil lorsque le moteur est en marche !

Votre souffleur devrait maintenant être prêt à utiliser.

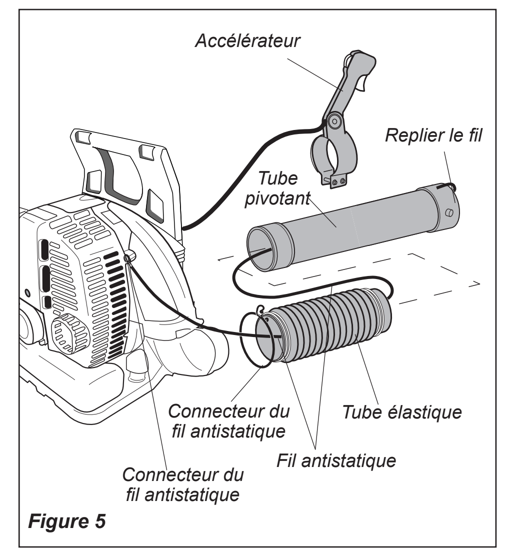


Figure 5

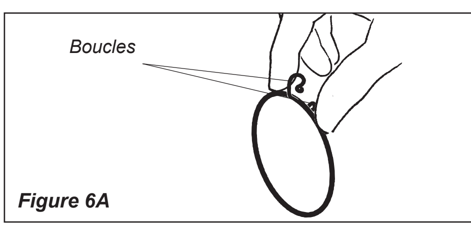


Figure 6A

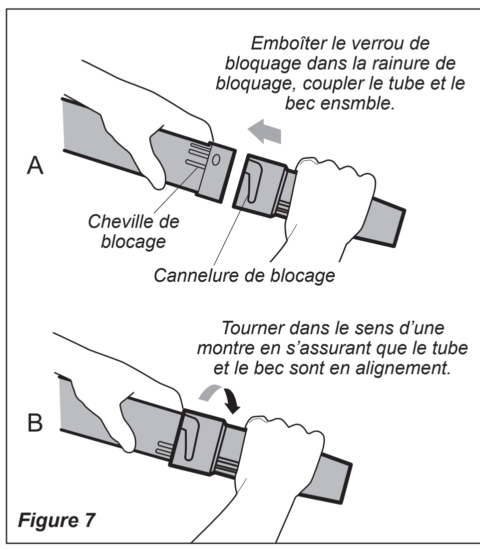


Figure 7

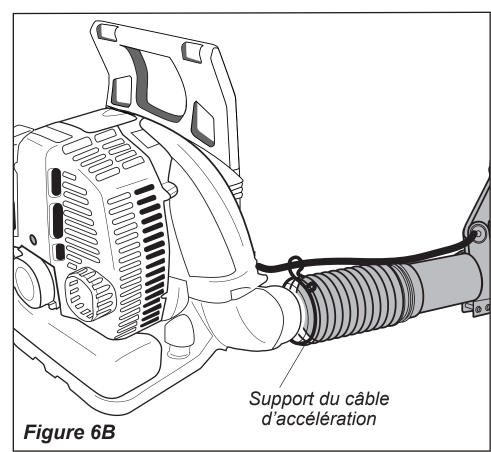


Figure 6B

Français

Français

Mélange de carburant

MISE EN GARDE !

- Ne jamais utiliser un carburant contenant plus de 10 % d'alcool par volume.Certains carburants contiennent de l'alcool comme oxygénant. Le carburant oxygéné peut causer l'augmentation des températures de fonctionnement. Dans certaines situations, le carburant à base d'alcool peut également faire diminuer les propriétés lubrifiantes de certains mélanges d'huile pour moteur à deux temps.
- Les huiles génériques et certaines huiles pour moteurs hors-bord risquent de ne pas convenir à l'utilisation avec les moteurs C4 à haut rendement. Ne jamais les utiliser avec les outils Shindaiwa.

MISE EN GARDE !

Ce moteur est conçu pour fonctionner avec un mélange d'essence sans plomb et d'huile de catégorie ISO-L-EGD ou JASO FC pour moteur à deux temps seulement, dans une proportion de 50:1. L'utilisation de mélanges d'huile non autorisés risque d'entraîner une accumulation excessive de dépôt de calamine.

- Utiliser uniquement de l'essence sans plomb propre dont l'indice d'octane est égal ou supérieur à 87.
- Mélanger l'essence avec une huile pour moteurs à deux temps dont les caractéristiques sont conformes ou supérieures aux exigences des normes ISO-L-EGD et/ou JASO FC selon un rapport de 50:1.

Exemples de quantités de mélange de carburant à 50:1

Essence litres	**Huile moteur à deux temps** millilitres
2,5 - 1	50 ml
5 - 1	100 ml
10 - 1	200 ml
20 - 1	400 ml

IMPORTANT !

Uniquement préparer la quantité dont vous avez besoin dans l'immédiat ! Si le carburant doit être remisé plus de 30 jours et que l'huile shindaiwa ONE avec stabilisateur n'est pas utilisée, il est préférable de la stabiliser à l'aide d'un produit adapté.

L'huile shindaiwa ONE est une huile conforme à la norme JASO FC, et satisfait également aux exigences de la norme ISO-L-EGD relative aux performances. L'huile Shindaiwa One est préconisée pour tous les moteurs à émissions réduites de Shindaiwa, et contient également un stabilisateur.

Remplissage du réservoir à carburant



AVERTISSEMENT !
Réduire les risques d'incendie !

- **NE JAMAIS** fumer ou allumer de feu à proximité du moteur.
- **TOUJOURS** arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein.
- **TOUJOURS** nettoyer tout déversement de carburant et déplacer le moteur à au moins 3 mètres du lieu et de la source de remplissage avant de démarrer !
- **NE JAMAIS** placer de matière inflammable à proximité du silencieux du moteur.
- **NE JAMAIS** utiliser le moteur sans silencieux ou sans pare-étincelles, et sans que ceux-ci ne fonctionnent correctement.
- **LE CARBURANT EST FORTEMENT INFLAMMABLE.**
- Gardez **TOUJOURS** l'essence dans un conteneur approuvé.
- **TOUJOURS** vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant avant chaque usage. À chaque remplissage, s'assurer que le carburant ne s'écoule pas du bouchon et/ou du réservoir de carburant. En cas de fuite apparente, cesser immédiatement d'utiliser l'appareil. Réparer toute fuite de carburant avant d'utiliser l'appareil.
- **TOUJOURS** déplacer l'appareil à 3 mètres au moins de l'aire de remplissage ou d'autres substances inflammables avant de démarrer le moteur.

1. Placer l'appareil sur une surface plane et stable.
2. Enlever tout débris ou toute saleté du bouchon du réservoir de carburant.
3. Enlever le bouchon du réservoir et verser du carburant propre dans le réservoir.
4. Remettre le bouchon sur le réservoir de carburant et serrer fermement.
5. Nettoyer tout déversement d'essence avant de démarrer le moteur.

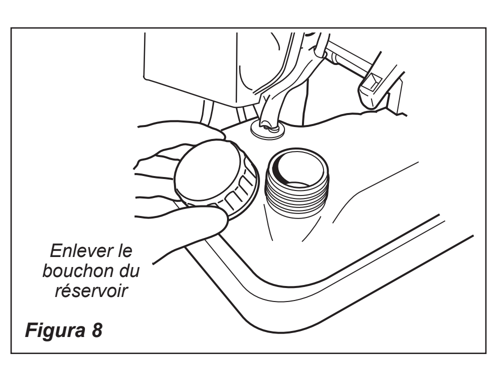


Figura 8

Démarrage du moteur



AVERTISSEMENT !
Danger : roue en rotation!

La roue se met en rotation dès que le souffleur est mis en marche ! Ne jamais utiliser le souffleur si le couvercle de l'entrée d'air et les tubes de soufflage n'ont pas été correctement installés et ne se trouvent pas en bon état de fonctionnement



AVERTISSEMENT !
Danger : projection de poussière et de débris!

- **TOUJOURS** porter des lunettes de sécurité pendant l'utilisation de l'appareil ! Ne jamais diriger le souffle d'air du souffleur vers une personne ou un animal !
- **NE JAMAIS** utiliser le souffleur si toutes les commandes ne sont pas correctement installées et en bon état de fonctionnement.

MISE EN GARDE !

- L'utilisation excessive peut facilement endommager le lanceur à rappel.
- Ne jamais tirer la corde de démarrage à rappel jusqu'au bout !
- Toujours engager le démarreur avant de démarrer le moteur !
- Toujours rembobiner la corde de démarrage lentement !
- Ne jamais utiliser le souffleur si des tubes de soufflage sont manquants ou endommagés !

Procédure de démarrage

1. Déposer le souffleur sur le sol.
2. Amorcer le système d'alimentation en appuyant plusieurs fois sur la poire d'amorçage jusqu'à ce qu'aucune bulle d'air ne soit visible dans le tuyau d'essence.

IMPORTANT !

Le système d'amorçage ne fait qu'injecter de l'essence dans le carburateur. La pression répétitive de la pompe d'amorçage ne noiera pas le moteur d'essence.

3. **Moteur froid seulement.** Étrangler le moteur en relevant le levier de l'étrangleur (l'étrangleur est fermé). Voir l'illustration 9.
4. Placer le levier d'accélération à mi-course. Glisser le commutateur d'allumage sur la position « I » (MARCHE), puis enfoncer le levier d'accélération à mi-course et bloquer l'accélérateur en abaissant le levier de blocage des gaz à mi-course.Voir l'illustration 10.
5. Tenir fermement le souffleur en appuyant avec la main gauche sur la volute.
6. Avec la main droite, tirer lentement sur la corde de démarrage jusqu'à sentir le démarreur s'engager. Voir l'illustration 11.
7. Lorsque le démarreur s'engage, tirer rapidement la corde de démarrage vers le haut.
8. Si nécessaire, répéter les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que le moteur démarre.

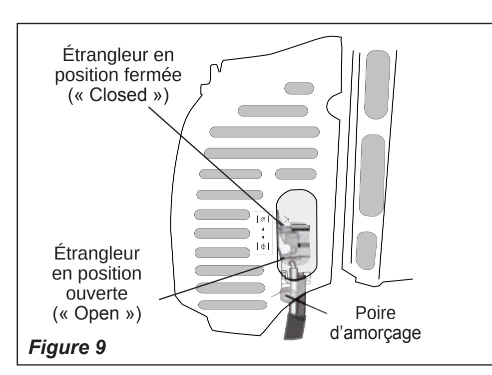


Figure 9

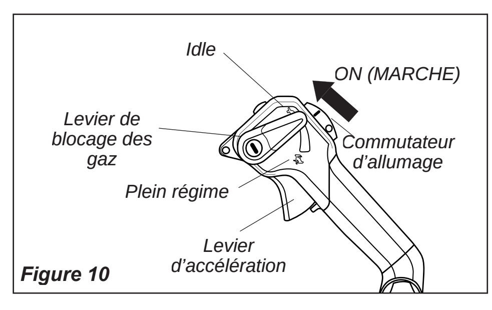


Figure 10

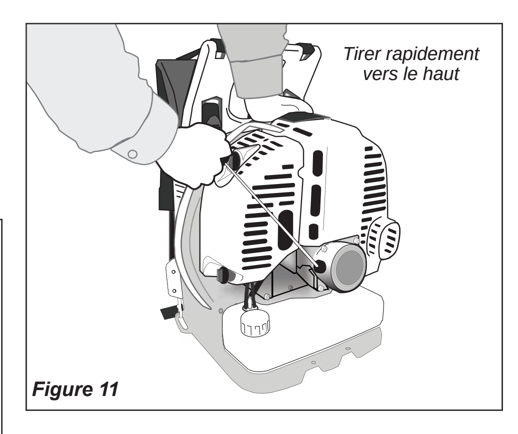


Figure 11

AVERTISSEMENT !

Ne jamais utiliser le souffleur si toutes les commandes ne sont pas correctement installées et en bon état de fonctionnement. Ne jamais utiliser le souffleur si le couvercle du moteur est manquant ou endommagé !

Lorsque le moteur démarre

- Ouvrir l'étrangleur en déplaçant le levier de l'étrangleur vers le bas (s'il n'est pas déjà ouvert).
- Si le moteur cesse de tourner, répéter la procédure du démarrage pour un moteur chaud ou froid, selon le cas.
- Utiliser l'accélérateur pour maintenir le moteur au ralenti jusqu'à ce que sa température de fonctionnement soit atteinte (2 à 3 minutes).

Démarrage du moteur (suite)

Si le moteur ne démarre pas

Répéter la procédure de démarrage appropriée pour un moteur chaud ou froid. Si le moteur ne démarre toujours pas, suivre la procédure « Démarrage d'un moteur noyé ».

Démarrage d'un moteur noyé

1. Débrancher le fil de la bougie, puis retirer la bougie (voir la « Réglage du régime de ralenti du moteur »)
2. Si la bougie est encrassée ou imbibée d'essence, la nettoyer ou la remplacer si nécessaire.
3. Enlever la bougie, ouvrir l'étrangleur, placer le levier d'accélération en position de plein régime, puis lancer le moteur à plusieurs reprises pour évacuer l'excédant d'essence de la chambre de combustion.
4. Installer et serrer la bougie, puis reconnecter le fil de la bougie.
5. Répéter la procédure de démarrage pour un moteur chaud.
6. Si le moteur refuse de démarrer, consulter le guide de dépannage à la fin du présent manuel.

Français

Arrêt du moteur

1. Après une séance de travail, laisser tourner le moteur au ralenti deux ou trois minutes afin qu'il retrouve une température normale.
2. Appuyer sur le bouton d'arrêt et le maintenir enfoncé jusqu'à l'arrêt du moteur. Faire glisser le commutateur d'allumage vers l'arrière, sur la position « O » (ARRÊT). Voir figure 12.

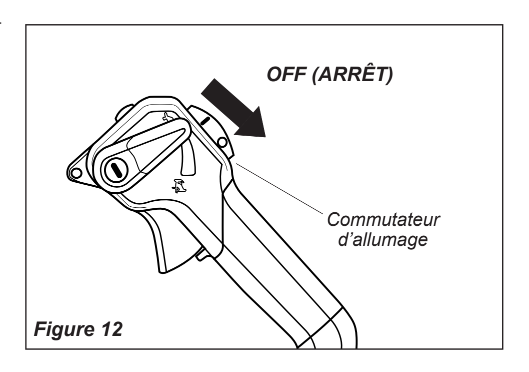


Figure 12

Réglage du régime de ralenti du moteur

IMPORTANT !

Le rendement et la durée du moteur de votre souffleur dépendent d'une bonne circulation d'air non vicié ! Avant de réaliser un réglage du carburateur, inspecter et nettoyer le filtre à air du moteur. Voir la section « Entrieten » du présent manuel.

IMPORTANT !

Les tubes de soufflage et le filtre à air doivent être en place pendant la procédure de réglage de la vitesse de ralenti du moteur ! La vitesse de ralenti du moteur sera également affectée si les tubes de soufflage sont obstrués ou incorrectement installés !

1. Déposer l'appareil sur le sol et démarrer le moteur, puis le laisser tourner à bas régime pendant 2 à 3 minutes jusqu'à ce qu'il soit chaud.
2. Si vous avez un tachymètre, la vitesse de ralenti du moteur doit être réglée à 2 000 (+/- 200) min^{-1} . Voir l'illustration 13.

REMARQUE :

Les réglages du mélange d'essence du carburateur sont réalisés en usine à l'aide de dispositifs antipollution et ne peuvent être modifiés sur le terrain.

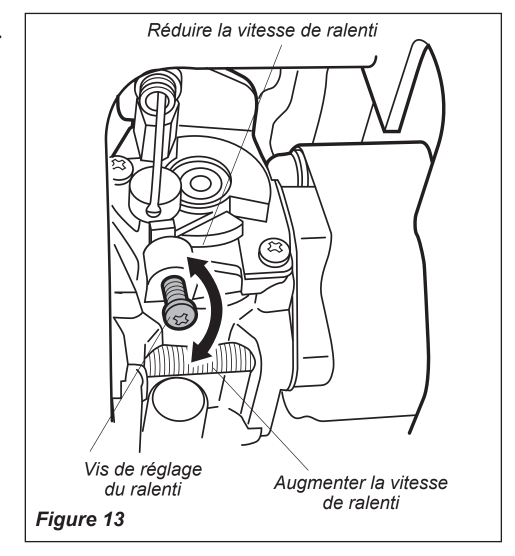


Figure 13

Limiteur de régime moteur

Le modèle souffleur est équipé d'un levier d'accélération multifonctions. La fonction de régulation « Cruise » permet à l'utilisateur de régler le régime moteur à l'aide d'un levier d'accélération commandé au pouce et ainsi d'utiliser le souffleur à un régime moteur constant, sans avoir à appuyer sur la gâchette d'accélération. Cette caractéristique permet de limiter la fatigue liée à la préhension de la gâchette d'accélération pendant une période prolongée.

De l'autre côté, une commande de « limiteur » à deux positions permet à l'utilisateur de choisir le régime moteur maximal (réglage « Turbo ») ou de limiter le régime moteur à une vitesse prédéfinie afin de limiter le niveau sonore de l'appareil (réglage « dB »).

Fonction de régulation (« Cruise »)

Avec le pouce droit, abaisser le levier de blocage des gaz jusqu'à atteindre le régime moteur souhaité. Voir Figure 14.

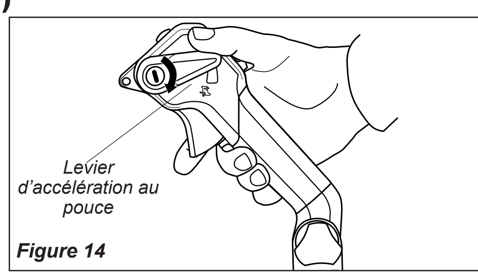


Figure 14

Pour réduire le régime moteur à la vitesse de ralenti, relever le levier dans sa position initiale.

Réglage du limiteur de régime moteur :

Le souffleur est doté d'un limiteur de l'accélérateur permettant à l'utilisateur de prédéfinir la puissance maximale du plein régime. Cette fonction permet de réduire le bruit du souffleur dans les zones où le niveau de puissance acoustique autorisé est limité.

Réglage du limiteur de régime moteur :

Pour limiter le niveau sonore du souffleur, placer le limiteur de régime moteur situé sur le côté droit de la commande d'accélération sur le réglage « dB ». Voir Figure 15.

Réglage du limiteur de régime moteur :

1. Retirer le bouchon situé au sommet de l'accélérateur. Voir l'illustration 16.
2. Placer le limiteur de régime moteur sur le réglage « dB ». Voir l'illustration 16.
3. Pendant que le moteur tourne et en appuyant sur la gâchette d'accélération, utiliser un petit tournevis cruciforme pour tourner la vis de réglage ; tourner la vis dans le sens horaire pour réduire le régime moteur et dans le sens anti-horaire pour augmenter le régime moteur, jusqu'à ce que le régime moteur requis soit atteint.
4. Réinstaller le bouchon du limiteur de régime moteur.

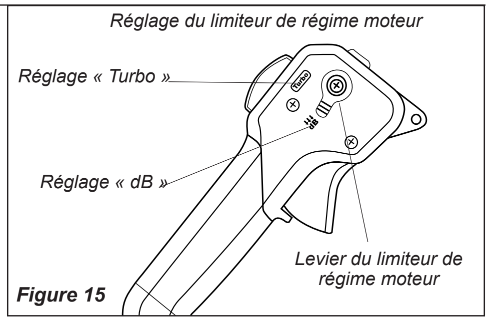


Figure 15

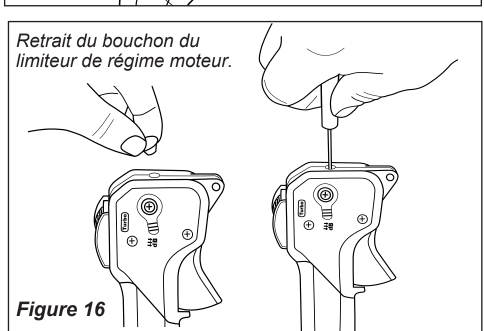


Figure 16

REMARQUE :

Lorsque le limiteur de régime moteur est réglé sur 3 850 tr/min, le niveau sonore produit par le modèle souffleur à 15 m (50 pieds) s'élève à 65 dB(A).

Mise en place du harnais

Le souffleur Shindaiwa dispose d'un système de harnais évolué garantissant à l'opérateur un confort et une simplicité d'utilisation idéaux. Voir l'illustration 20.

- Le harnais à bandoulière dispose d'un rembourrage tendre contribuant à réduire la fatigue de l'utilisateur.
- Le système de réglage évolué permet d'adapter aisément le harnais à toutes les morphologies.

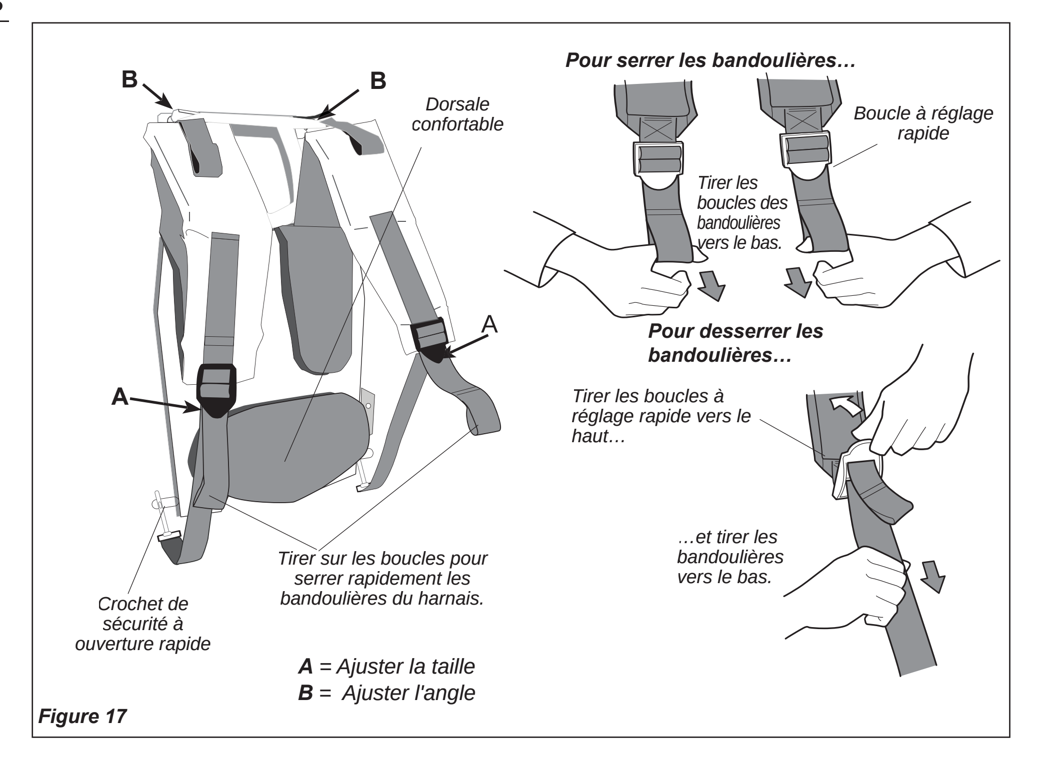


Figure 17

Utilisation du souffleur

Conseils d'ultilisation

Confié à un utilisateur expérimenté, le souffleur permet de déplacer efficacement différents débris allant des tontes de gazon aux graviers. En règle générale, utiliser le souffleur au régime moteur minimal requis pour accomplir le travail en cours .

- Utiliser un régime moteur réduit pour éliminer les matériaux légers accumulés sur des pelouses ou dans des buissons.
- Utiliser un régime moteur moyen, voire élevé pour éliminer les accumulations d'herbe ou de feuilles sur les aires de stationnement ou les trottoirs.
- Utiliser le régime moteur maximal pour éliminer des charges lourdes, telles la boue ou la neige.

IMPORTANT !

Le niveau sonore du souffleur augmente aux régimes moteurs supérieurs! Toujours utiliser le régime moteur minimal requis pour accomplir le travail en cours !

Capteur thermique

Ce moteur est équipé d'un capteur thermique afin d'éviter la surchauffe du moteur. Si une surchauffe du moteur survient, le régime moteur diminue et atteint 5 000 min^{-1} (tr/min).

Si le régime moteur ne dépasse pas 5 000 min^{-1}, laisser refroidir le moteur comme suit :

- Arrêter le moteur.
- Enlever toute accumulation de feuilles et de débris obstruant le couvercle d'admission.
- Laisser tourner le moteur au ralenti pendant 1 minute.

MISE EN GARDE !

Si le régime moteur diminue de nouveau automatiquement après refroidissement du moteur, consulter un revendeur Shindaiwa agréé.

Entretien

IMPORTANT !

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION D'UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉCHAP-PEMENTS ET DES SYSTÈMES PEUT ÊTRE EFFECTUÉ PAR TOUT ÉTABLISSE- MENT DE RÉPARATION OU INDIVIDU. CEPENDANT, LES RÉPARATIONS COUVERTES PAR LA GARANTIE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UN DÉTAILLANT OU UN CENTRE DE SERVICES AUTORISÉ DE SHINDAIWA CORPORATION. L'UTILISATION DE PIÈCES DONT LE RENDEMENT ET LA DURABILITÉ NE SONT PAS ÉQUIVALENTS AUX PIÈCES UTILISÉES PEUT COMPROMETTRE L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION ET L'ACCEPTATION D'UNE DEMANDE DE RÉPARATION AU TITRE DE LA GARANTIE.

AVERTISSEMENT ! Les pièces non approuvées risquent de ne pas fonctionner correctement et de causer des dommages ou des blessures.

AVERTISSEMENT ! Avant de procéder à l'entretien, à la réparation ou au nettoyage de l'appareil, s'assurer que le moteur est arrêté. Débrancher le fil de la bougie avant tout travail d'entretien ou de réparation.

REMARQUE :

L'utilisation de pièces de remplacement autres que celles approuvées peut invalider la garantie Shindaiwa.

Silencieux

Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans silencieux ou sans pare-étincelles ou s'ils sont endommagés. S'assurer que le silencieux est fixé correctement et en bon état. Un silencieux usé ou endommagé représente un risque d'incendie et peut causer la perte de l'ouïe.

Bougie

Garder la bougie et les fils de connexion serrés et propres.

Attaches

S'assurer que les écrous, boulons et vis (excepté les vis de réglage du carburateur) sont serrés.

Filtre à air

Le moteur C4 alimentant le modèle Shindaiwa est un moteur hybride à 4 temps. En tant que moteur hybride, le moteur est lubrifié par un mélange d'huile, d'essence et d'air du carburateur se déplaçant à l'intérieur du moteur de la même façon que pour la lubrification d'un moteur à 2 temps. Sans le filtre à air à 2 niveaux de filtration haut rendement présent sur tous les moteurs C4, des particules de poussière et des saletés peuvent également se loger dans le moteur, réduisant la vie utile du moteur, accélérant l'usure des soupapes et entraînant la nécessité de régler le jeu des soupapes plus souvent. Pour que le moteur C4 reste puissant et fiable, Shindaiwa recommande de contrôler le filtre à air et procéder à son entretien selon les instructions de la section "Entretien toutes les 10 heures" ci-dessous.

Français

Entretien quotidien

AVERTISSEMENT ! Pour réduire les risques d'incendie, enlever régulièrement la poussière, les débris végétaux et les feuilles qui se sont déposés sur le moteur et le silencieux.

Suivre la procédure suivante au début de chaque journée de travail :

1. Éliminer toute accumulation de poussière ou de débris sur l'extérieur ou dans le moteur du souffleur. Vérifier les ailettes de refroidissement du moteur et le filtre à air et les nettoyer au besoin.

MISE EN GARDE ! Le moteur est refroidi par air ; celui-ci est aspiré au travers du couvercle de l'entrée d'air situé sur le boîtier du souffleur. Le ventilateur du souffleur pousse ensuite l'air de refroidissement au travers d'une ouverture dans le boîtier du ventilateur, et le force au contact des ailettes du cylindre. L'accumulation de débris à l'intérieur du système de refroidissement et dans ses canaux peut provoquer une surchauffe du moteur - l'une des principales causes d'incidents moteur graves, pouvant entraîner une défaillance du moteur.

- Contrôler l'absence de toute fuite d'essence au niveau du moteur, du réservoir et des tuyaux et les réparer au besoin.
- Inspecter le souffleur dans sa totalité afin d'y repérer toute composante desserrée, endommagée ou manquante et réparer au besoin.
- Enlever toute accumulation de saleté ou de débris du silencieux et du réservoir à essence. Les accumulations de saleté sur ces pièces peuvent causer la surchauffe du moteur, un incendie ou l'usure précoce de l'appareil.

Après 10 heures

(more frequently in dusty conditions)

1. Retirer le couvercle du filtre à air en desserrant les vis à ailettes située au bas du couvercle et en soulevant celui-ci. Voir l'illustration 21.
2. Enlever et inspecter le pré-filtre. Si le pré-filtre est déchiré ou endommagé de quelque manière que ce soit, le remplacer par un nouveau pré-filtre.
3. Nettoyer le pré-filtre avec de l'eau savonneuse. Laisser sécher avant de réinstaller.

IMPORTANT !

Le modèle souffluer utilise un filtre à air sec à capacité élevée. Le filtre ne doit pas être nettoyé avec un produit nettoyant liquide et ne doit JAMAIS être lubrifié !

4. Contrôler l'élément du filtre à air. En cas d'usure excessive de cet élément, le remplacer.

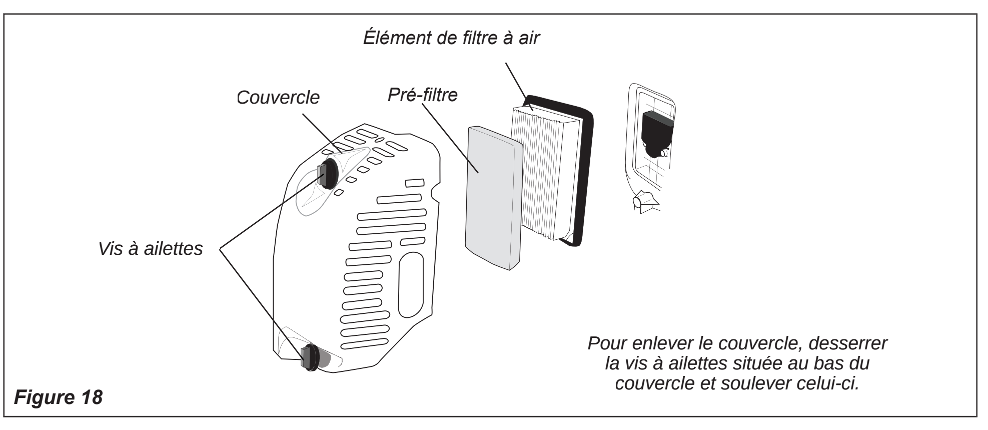


Figure 18

IMPORTANT !

Diriger le souffle d'air sous pression uniquement vers la face intérieure du filtre !

5. Taper doucement le filtre à air sur une surface dure afin d'en déloger les débris, ou souffler la face intérieure du filtre avec de l'air sous pression afin d'éliminer les débris accumulés sur la face extérieure de celui-ci.
6. Installer le filtre à air, le pré-filtre et le couvercle dans l'ordre inverse du démontage.

MISE EN GARDE ! Ne jamais utiliser le souffleur si le filtre à air est manquant ou endommagé !

Entretien

Après 10 à 15 heures

MISE EN GARDE !

Éviter de laisser de la poussière ou d'autres débris pénétrer dans le cylindre ! Avant d'enlever la bougie, bien nettoyer la bougie et la tête du cylindre!

Laisser refroidir le moteur avant toute opération d'entretien sur la bougie! Serrer ou desserrer la bougie lorsque le moteur est chaud peut endommager le filetage du cylindre!

1. Utiliser la clé à bougie pour enlever la bougie. Voir l'illustration 22.
2. Nettoyer l'électrode de la bougie et régler l'écartement à 0,6 mm (0,024 po). S'il est nécessaire de changer la bougie, utiliser seulement une bougie NGK CMR5H ou une bougie de type équivalent, adaptée à la plage de températures du moteur.
3. Réinstaller la bougie dans la tête de cylindre en la serrant à la main, puis la serrer fermement à l'aide de la clé à bougie. Si vous disposez d'une clé dynamométrique, serrer la bougie à 170-190 kg/cm (148-165 lb/po).

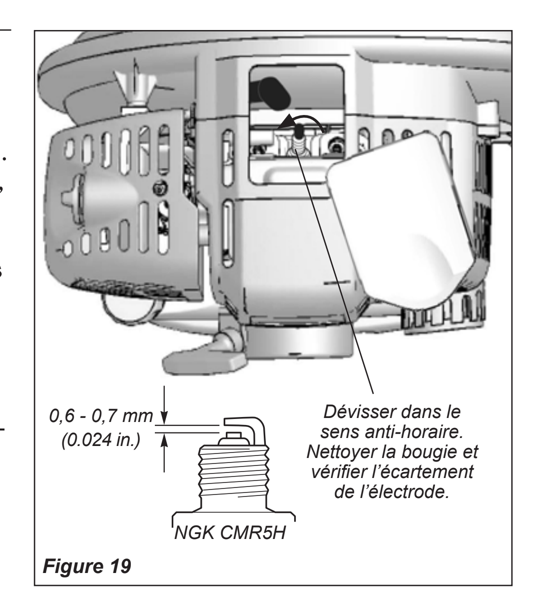


Figure 19

Français

Après 50 heures

Plus fréquemment en cas de baisse de la performance)

- INSPECTION Inspecter le souffleur et les tubes dans leur totalité afin d'y repérer tout dommage ou composant desserré, endommagé ou manquant, et réparer au besoin.
- BOUGIE Remplacer la bougie par une Champion RCJ6Y (ou équivalent) en gardant un écartement de 0,6 mm.
- FILTRE À ESSENCE Utiliser un fil crocheté pour extraire le filtre à essence du réservoir à essence. Voir l'illustration 23.

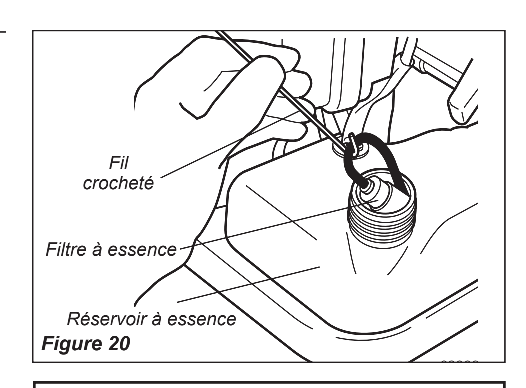


Figure 20

MISE EN GARDE !

Veiller à ne pas percer le tuyau d'essence avec l'extrémité du fil crocheté. Le tuyau est délicat et peut facilement être endommagé.

- Inspecter le filtre à essence afin d'y déceler toute trace de contamination provenant de débris. Un filtre à essence contaminé doit être remplacé par un filtre de rechange Shindaiwa neuf. Avant de réinstaller le filtre, inspecter le tuyau d'alimentation d'essence. S'il est endommagé ou détérioré, ne pas utiliser le souffleur tant qu'il n'a pas été inspecté par un technicien autorisé Shindaiwa.
- SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT Utiliser un racloir de plastique ou de bois et une brosse souple pour éliminer la poussière et les débris des ailettes du cylindre et du vilebrequin.

139/150 heures

L'entretien après les premières 139 heures, ensuite chaque 150 heures par la suite.

- Il faut que la chambre de combustion soit décalaminé et que le débattement de la valve soit ajusté. Il est extrêmement recommandé que ceci soit fait par un technicien d'entretien expert de Shindaiwa.
- Remplacer la bougie annuellement: Utiliser seulement NGK CMR5H ou la bougie de type de résistance équivalente de la gamme de chaleur correcte. Fixer la bréche d'électrode de bougie à 0.6 mm (0.024 po).

REMARQUE :

Le NGK CMR5H rencontre aussi les conditions de la conformité électromagnétique (EMC).

Pare-étincelles

AVERTISSEMENT !

Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans silencieux ou sans pare-étincelles, ni quand ils sont endommagés ! Si les composantes du dispositif d'échappement sont endommagées ou absentes, il est dangereux d'utiliser l'appareil car il pourrait prendre feu ou causer la perte de l'ouïe.

Des dépôts de calamine logés dans le pare-étincelles risquent de rendre le démarrage difficile et de diminuer le rendement de l'appareil. Pour un fonctionnement optimal, nettoyer périodiquement le pare-étincelles de la façon suivante. Voir l'illustration 24.

1. Enlever le capot de moteur afin d'exposer le pot d'échapemwent, retirer le pare-étincelle du pot d'échapement, le pare étincelle est se servir d'un racloir en erti en place, et il y a 3 écrous à enlever.
2. Se servir d'un racloir, ou d'une brosse métallique pour enlever les dépots de carbonesur le pare étincelles, nettoyer aussi la base du pot d'échapement.

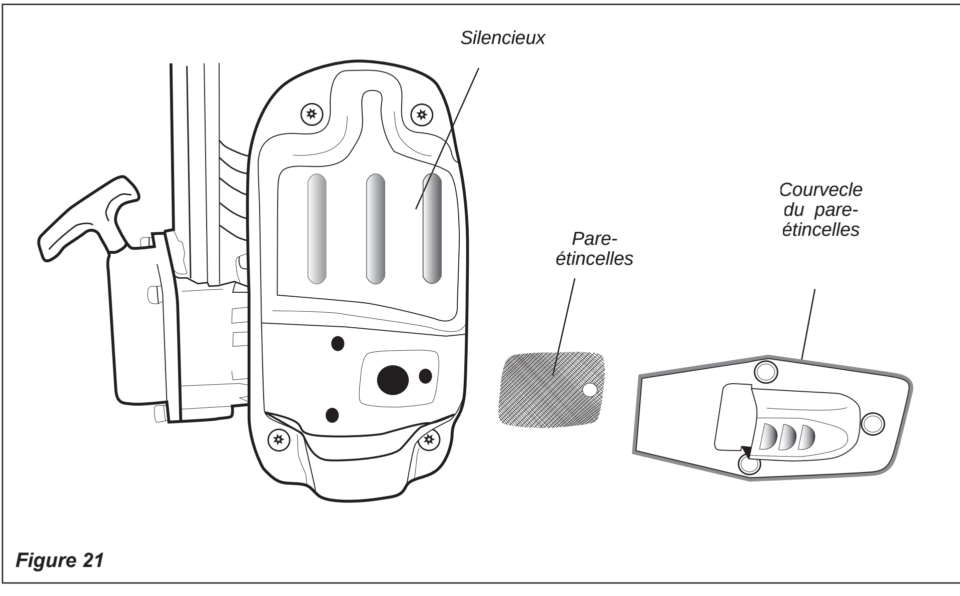


Figure 21

3. Bien inspecter le pare-étincelles et le remplacer s'il est perforé, déformé ou endommagé.
4. Replacer le pare-étincelle sur la base du pot d'échapement.

En cas d'accumulation de calamine dans le silencieux ou le cylindre, ou si aucune amélioration du fonctionnement n'est constatée après l'entretien, faire inspecter l'appareil par un détaillant autorisé Shindaiwa.

Remisage à long terme

Si l'appareil doit être remisé plus de 30 jours suivre la procédure suivante pour le préparer au remisage :

- Nettoyer minutieusement les parties externes.

IMPORTANT !

Stabiliser l'essence remisée à l'aide d'un stabilisateur comme STA-BIL™ à défaut d'utiliser l'huile Shindaiwa One qui contient un stabilisateur d'essence.

- Vidanger le réservoir à essence :

Purger l'excédent de carburant des conduits d'alimentation et du carburateur.

1. Presser sur la pompe d'amorçage jusqu'à ce qu'elle ne fasse plus circuler d'essence.
2. Démarrer et laisser fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même.
3. Répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que le moteur ne démarre plus.

MISE EN GARDE !

L'essence laissée dans le carburateur pendant une période prolongée peut nuire au démarrage et accroître les coûts de service et d'entretien.

- Enlever la bougie et verser environ 10 cm^3 d'huile pour moteur à deux temps, dans le cylindre, par l'orifice de la bougie. Tirer doucement le lanceur à rappel à deux ou trois reprises pour que l'huile recouvre uniformément les parois intérieures du moteur. Réinstaller la bougie.
- Avant d'entreposer l'appareil, réparer ou remplacer tout pièce usée ou endommagée.
- Enlever l'élément du filtre à air de l'appareil et le nettoyer conformément aux instructions fournies à la section « Après 10 heures ».
- Remiser l'appareil dans un endroit propre et sans poussière.

LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

Points à contrôler		Cause probable	Solution
Le moteur démarre-t-il bien ?	**NON** →	Lanceur à rappel défectueux. Liquide dans le carter de vilebrequin. Bris interne.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
OUI ↓			
Y a-t-il une bonne compression ?	**NON** →	Bougie desserrée.	Serrer et revérifier.
		Usure excessive du cylindre, du piston, des segments.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
OUI ↓			
Le réservoir contient-il de l'essence propre de grade approprié ?	**NON** →	Essence souillée, éventée ou de mauvaise qualité ; mélange incorrect.	Remplir avec de l'essence sans plomb propre, dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87, mélangée avec de l'huile pour moteur à deux temps de première qualité Shindaiwa (ou une huile de première qualité équivalente) selon un rapport de 50 :1.
OUI ↓			
L'essence est-elle visible dans le tuyau de renvoi lors de l'amorçage ?	**NON** →	Vérifier si le filtre à essence et/ou l'orifice d'aération sont encrassés.	Remplacer le filtre à essence ou le reniflard au besoin. Redémarrer.
		La pompe d'amorçage ne fonctionne pas correctement.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
OUI ↓			
Y a-t-il une étincelle à la borne du fil de bougie ?	**NON** →	Le commutateur se trouve sur la position « Arrêt » (« O »).	Placer le commutateur en position de marche (« I ») et redémarrer.
		Mauvaise mise à la masse. Transistor défectueux.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
OUI ↓			
Vérifier la bougie.	→	Si la bougie est humide, il y a peut-être un excédent d'essence dans le cylindre.	Lancer le moteur sans la bougie, remettre la bougie en place et redémarrer.
		La bougie peut être encrassée ou mal ajustée.	Nettoyer et régler l'écartement de la bougie à 0,6mm - 0,7mm. Redémarrer.
		La bougie peut être brisée ou de catégorie inappropriée.	Remplacer la bougie. Consulter la section “ *Caractéristiques techniques* ” pour le type correct de bougie. Redémarrer.

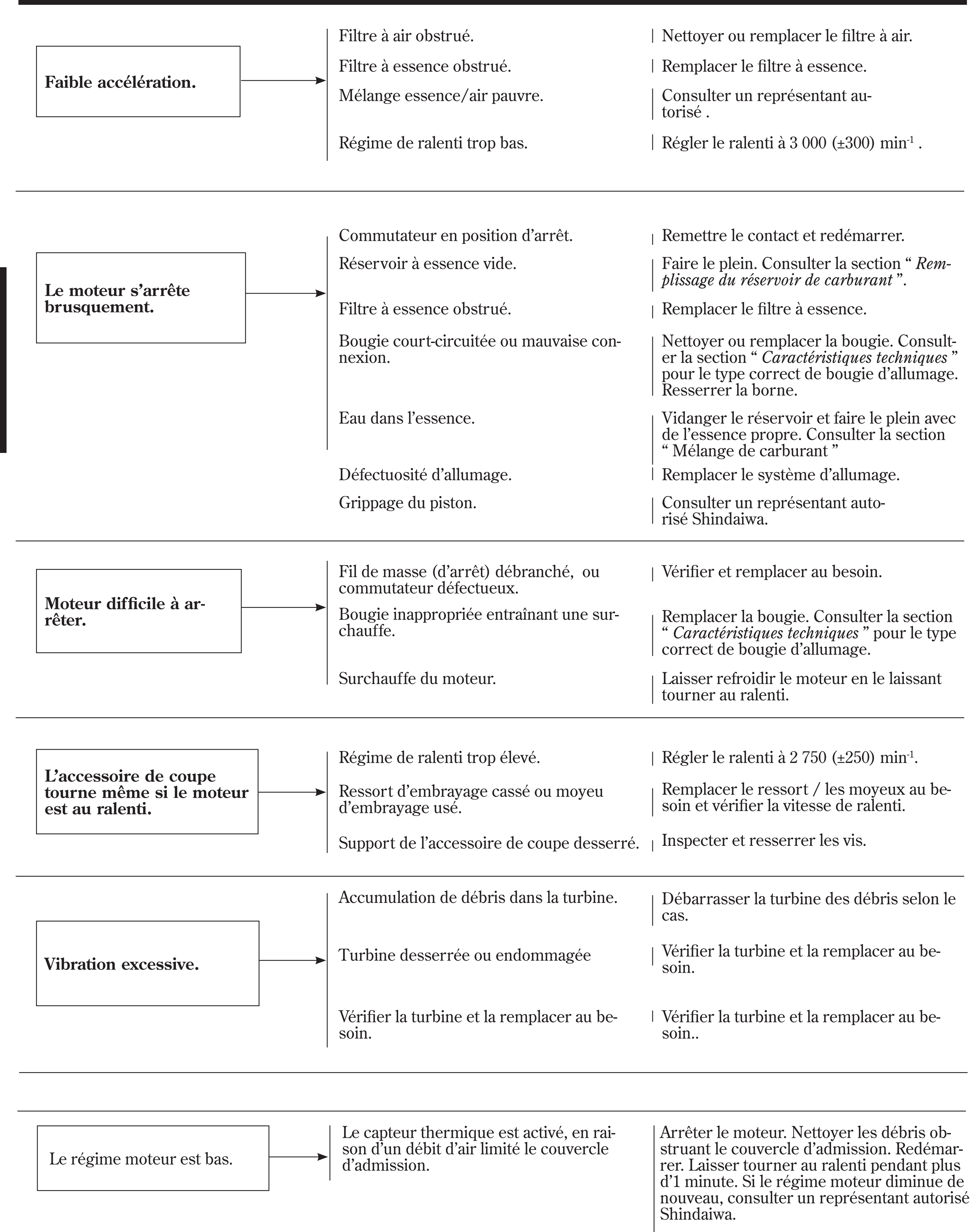
Français

Guide de dépannage (suite)

PUISSANCE INSUFFISANTE

Points à contrôler	Cause probable	Solution
Le moteur surchauffe-t-il ?	Utilisation abusive de l'appareil.	Ralentir le régime de coupe.
	Le mélange du carburateur est trop pauvre.	Consulter un représentant autorisé.
	Rapport huile / essence inapproprié.	Remplir avec de l'essence sans plomb propre, dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87, mélangée avec de l'huile pour moteur à deux temps de première qualité Shindaiwa (ou une huile de première qualité équivalente) selon un rapport de 50 :1.
	Feuilles ou débris tombés sur la couverture de prise.	Nettoyer la couverture de prise
	Ventilateur, boîtier de ventilation, ailettes du cylindre sales ou endommagés.	Nettoyer, réparer ou remplacer selon le cas.
	Dépôts de calamine dans la chambre de combustion.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
Le moteur fonctionne de façon brusque à tous les régimes. Présence éventuelle de fumée d'échappement noire et / ou d'essence non brûlée à l'échappement.	Filtre à air obstrué.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Bougie desserrée ou endommagée.	Resserrer ou remplacer la bougie. Consulter la section " *Caractéristiques techniques* " pour le type correct de bougie d'allumage.Redémarrer.
	Fuite d'air ou conduite d'essence obstruée.	Réparer ou remplacer le filtre et/ou la conduite d'essence.
	Eau dans l'essence.	Remplir avec un mélange huile/essence récent.
	Grippage du piston.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
	Carburateur et / ou diaphragme défectueux.	
Le moteur cogne.	Surchauffe	Voir ci-dessus.
	Essence inappropriée.	Vérifier l'indice d'octane, vérifier si l'essence contient de l'alcool. Remplir selon le besoin.
	Dépôts de calamine dans la chambre de combustion.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
Le régime moteur est bas.	Le capteur thermique est activé, en raison d'un débit d'air limité le couvercle d'admission.	Arrêter le moteur. Nettoyer les débris obstruant le couvercle d'admission. Redémarrer. Laisser tourner au ralenti pendant plus d'1 minute. Si le régime moteur diminue de nouveau, consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

AUTRES PROBLÈMES



Problème	Cause	Solution
Faible accélération.	Filtre à air obstrué.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Filtre à essence obstrué.	Remplacer le filtre à essence.
	Mélange essence/air pauvre.	Consulter un représentant autorisé .
	Régime de ralenti trop bas.	Régler le ralenti à 3 000 (±300) min^{-1} .
Le moteur s'arrête brusquement.	Commutateur en position d'arrêt.	Remettre le contact et redémarrer.
	Réservoir à essence vide.	Faire le plein. Consulter la section " *Remplissage du réservoir de carburant* ".
	Filtre à essence obstrué.	Remplacer le filtre à essence.
	Bougie court-circuitée ou mauvaise connexion.	Nettoyer ou remplacer la bougie. Consulter la section " *Caractéristiques techniques* " pour le type correct de bougie d'allumage. Resserrer la borne.
	Eau dans l'essence.	Vidanger le réservoir et faire le plein avec de l'essence propre. Consulter la section " Mélange de carburant "
	Défectuosité d'allumage.	Remplacer le système d'allumage.
	Grippage du piston.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
Moteur difficile à arrêter.	Fil de masse (d'arrêt) débranché, ou commutateur défectueux.	Vérifier et remplacer au besoin.
	Bougie inappropriée entraînant une surchauffe.	Remplacer la bougie. Consulter la section " *Caractéristiques techniques* " pour le type correct de bougie d'allumage.
	Surchauffe du moteur.	Laisser refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti.
L'accessoire de coupe tourne même si le moteur est au ralenti.	Régime de ralenti trop élevé.	Régler le ralenti à 2 750 (±250) min^{-1}.
	Ressort d'embrayage cassé ou moyeu d'embrayage usé.	Remplacer le ressort / les moyeux au besoin et vérifier la vitesse de ralenti.
	Support de l'accessoire de coupe desserré.	Inspecter et resserrer les vis.
Vibration excessive.	Accumulation de débris dans la turbine.	Débarrasser la turbine des débris selon le cas.
	Turbine desserrée ou endommagée	Vérifier la turbine et la remplacer au besoin.
	Vérifier la turbine et la remplacer au besoin.	Vérifier la turbine et la remplacer au besoin..
Le régime moteur est bas.	Le capteur thermique est activé, en raison d'un débit d'air limité le couvercle d'admission.	Arrêter le moteur. Nettoyer les débris obstruant le couvercle d'admission. Redémarrer. Laisser tourner au ralenti pendant plus d'1 minute. Si le régime moteur diminue de nouveau, consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Par le présent document, nous déclaronsque le souffleur à moteur Shindaiwa, Modèle EB8520EC (EB8520RT/EC2), est conforme aux exigences suivantes :

Directives du Conseil :	Standard :
2004/108/EEC m/modifiée	ISO 12100 - 1 & 2
98/37/EC modifiée	CISPR 12
2000/14/EC modifiée	
2004/26/EC modifiée	

Niveau sonore mesuré : 109 dB(A)
Niveau sonore garanti : 110 dB (A)

Numéro de série : Tout

Représentant autorisé dans le Communauté européen :
Mr. Phil Williams
Worldwide Corporate Advisors LLP
8-10 Hallam Street, Suite 405
London
W1W 6JE
Tel: +44 20 3008 8910
Fax: +44 20 3008 8911
Email: pwilliams@wcagrp.com

Documentation technique conservée par :
K. Maeda Responsable de division
Division Recherche et Développement

Shindaiwa Corporation
Siège social : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku
Hiroshima, 731-3167, Japon
TÉL. : 81-82-849-2003, FAX : 81-82-849-2482

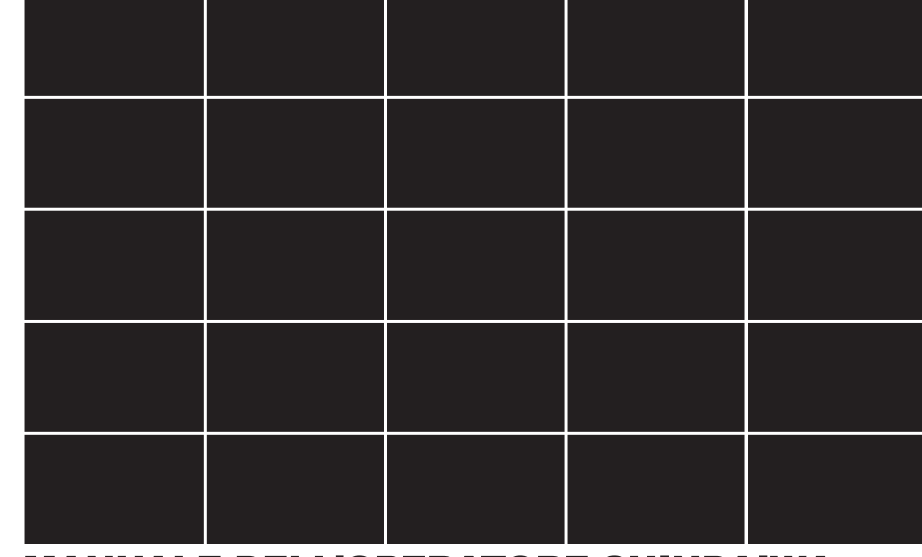
10 octobre 2008

S. Torigoe

S. Torigoe
Responsable de division
Division Assurance Qualité

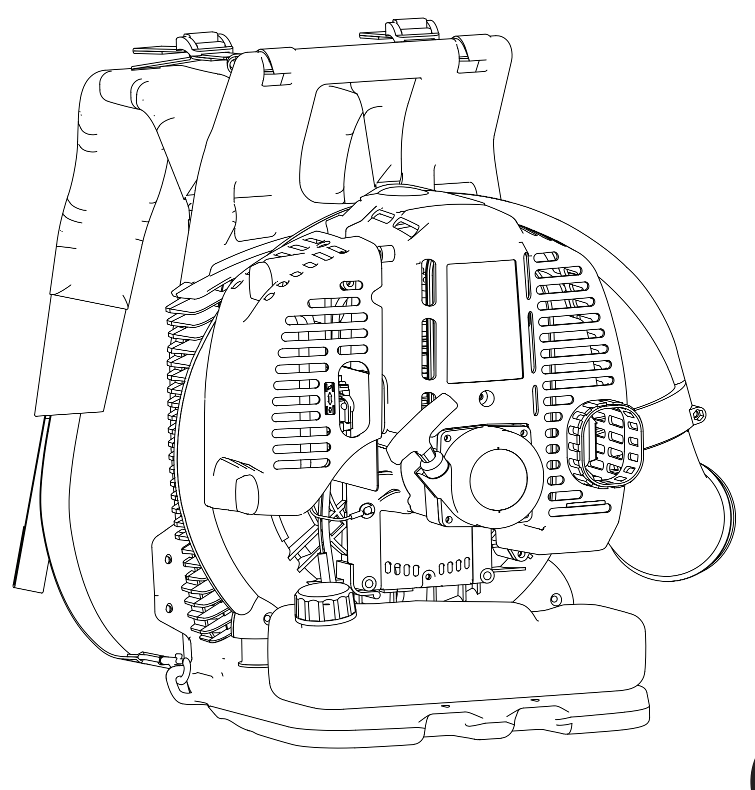
Shindaiwa Corporation
Siège social : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku
Hiroshima, 731-3167, Japon
TÉL : 81-82-849-2206, FAX : 81-82-849-2481

Français



MANUALE DELL'OPERATORE SHINDAIWA

SOFFIATORE EB8520RT







AVVERTENZA!

- Leggere il presente manuale e acquisire familiarità con il contenuto.
- Non utilizzare questo attrezzo per altri scopi.
- Ridurre al minimo il rischio di gravi lesioni a se stessi e ad altre persone.
- Non utilizzare o riparare questo attrezzo a meno di non aver compreso il contenuto di questo manuale.
- Riporre questo manuale in un luogo ove sia facilmente reperibile in modo da poterlo rileggere in caso di dubbi sul funzionamento dell'attrezzo.



Numero parte 68919-94310 Rev. 10/08

Introduzione

Il soffiatore Shindaiwa EB8520RT è progettato e costruito per fornire prestazioni e affidabilità superiori senza compromettere qualità, comodità, sicurezza e durata.

Le informazioni contenute in questo manuale descrivono gli attrezzi disponibili al momento della produzione. Anche se è stato fatto ogni tentativo per fornire agli utenti le informazioni più aggiornate sul soffiatore Shindaiwa EB8520RT, potrebbero esserci delle differenze tra il soffiatore EB8520RT in uso e quanto descritto in questo manuale.

ATTENZIONE!

Questo soffiatore è dotato di marmitta con soppressore di scintille. Non utilizzare mai questo attrezzo senza la marmitta e il soppressore di scintille installati e correttamente in funzione.

Shindaiwa Inc. si riserva il diritto di modificare la produzione senza preavviso e senza obbligo di alterare gli attrezzi precedentemente prodotti.

IMPORTANTE!

Prima di utilizzare questo attrezzo, consultare le norme locali relative alle limitazioni dei rumori e agli orari in cui è possibile operare.

Sommario

IMPORTANTE!

Le procedure operative descritte in questo manuale sono fornite allo scopo di migliorare l'utilizzo del presente attrezzo e anche di proteggere da lesioni se stessi e altre persone. Queste procedure sono linee guida generali ma non sostituiscono le leggi o normative sulla sicurezza in vigore nel proprio paese. Per qualsiasi domanda sul soffiatore EB8520RT o dubbi sul contenuto di questo manuale, contattare il proprio rivenditore Shindaiwa. Per ulteriori informazioni è possibile anche contattare la Shindaiwa Inc. all'indirizzo stampato sul retro del presente manuale.

Messaggi informativi

In questo manuale sono contenuti speciali "messaggi informativi".

AVVERTENZA!

Un messaggio preceduto dal simbolo triangolare di avvertenza e la parola "AVVERTENZA" indica una situazione di potenziale imminente pericolo che, se non evitata, POTREBBE avere come risultato la morte o gravi lesioni.

ATTENZIONE!

Le indicazioni precedute dalla parola "ATTENZIONE" contengono informazioni su come evitare danni meccanici all'attrezzo.

IMPORTANTE!

Un'indicazione preceduta dalla parola "IMPORTANTE" ha un contenuto speciale.

NOTA:

Un messaggio preceduto dalla parola "NOTA" contiene informazioni utili e che potrebbero facilitare il proprio lavoro.

Etichette informative sicurezza e il funzionamento



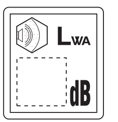
Leggere il presente manuale. In caso contrario, possono verificarsi infortuni gravi.



Quando si utilizza l'attrezzo, indossare sempre accessori per proteggere la vista e l'udito.



ATTENZIONE! La superficie può essere bollente. Indossare sempre i guanti quando maneggiate questa unità.



Livello di rumore (misurato in conformità a 2000/14/EC)

Sicurezza

Sicurezza sul lavoro

I soffiatori funzionano a velocità molto elevata e possono causare gravi danni o lesioni se utilizzati non correttamente o per altri scopi. *Non consentire mai a una persona di utilizzare il soffiatore senza il necessario addestramento o istruzioni.*

Prestare attenzione

Per utilizzare questo prodotto è necessario essere in buone condizioni fisiche e mentali.

AVVERTENZA!

Non apportare mai modifiche o installare accessori non autorizzati. Non installare mai accessori non approvati da Shindaiwa per l'utilizzo con questo attrezzo.

AVVERTENZA!

Non mettere mai in funzione un'apparecchiatura a motore di qualsiasi tipo in caso di stanchezza, malattia o sotto l'influenza di alcol, droghe, farmaci o qualsiasi altra sostanza che possa influenzare la capacità o il buon senso dell'operatore.

IMPORTANTE

Questo motore è dotato di un sensore di calore che impedisce al motore di surriscaldare. Se il sensore di calore è attivato, la velocità di motore sarà ridotta a 5,000 min-1 (RPM). Se la velocità di motore è ridotta automaticamente, per favore raffreddi il motore come descritto nella sezione che "Usa il Soffiatore."



AVVERTENZA!
Per ridurre al minimo i rischi di incendio

NON fumare o accendere fuochi nelle vicinanze dell'attrezzo.

Permettere **SEMPRE** al motore di raffreddarsi prima del rifornimento. Evitare di riempire troppo il serbatoio e pulire il carburante eventualmente fuoriuscito.

Ispezionare **SEMPRE** l'attrezzo per eventuali fuoriuscite di carburante. Durante ciascun rifornimento, verificare che non vi siano perdite di carburante intorno al tappo e/o al serbatoio di carburante.

Se c'è un'evidente fuoriuscita di carburante, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'attrezzo. Prima di utilizzare l'attrezzo, è necessario eliminare le fuoruscite di carburante.

Posizionare **SEMPRE** l'attrezzo lontano dall'area di immagazzinamento del carburante o da altri materiali facilmente infiammabili prima di avviare il motore.

NON posizionare materiali infiammabili vicino alla marmitta di scarico del motore.

NON mettere mai in funzione il motore senza lo schermo del soppressore di scintille in posizione.



AVVERTENZA!
Usare buon senso!

SEMPRE porti protezione di occhio come quell'assente col Suo standard nazionale ed applicabile per schermare contro oggetti gettati.

Non utilizzare **MAI** in moto il motore in luoghi chiusi. Verificare che l'area di lavoro sia sempre ben ventilata. Gli scarichi del motore possono causare gravi lesioni o la morte.

Fermare **SEMPRE** l'attrezzo in caso di vibrazioni o scossoni improvvisi. Verificare che non vi siano parti rotte, mancanti o non installate correttamente.

Mantenere **SEMPRE** l'attrezzo il più pulito possibile. Tenerlo libero da residui di vegetazione, fango e così via.

Mantenere **SEMPRE** pulite le impugnature.

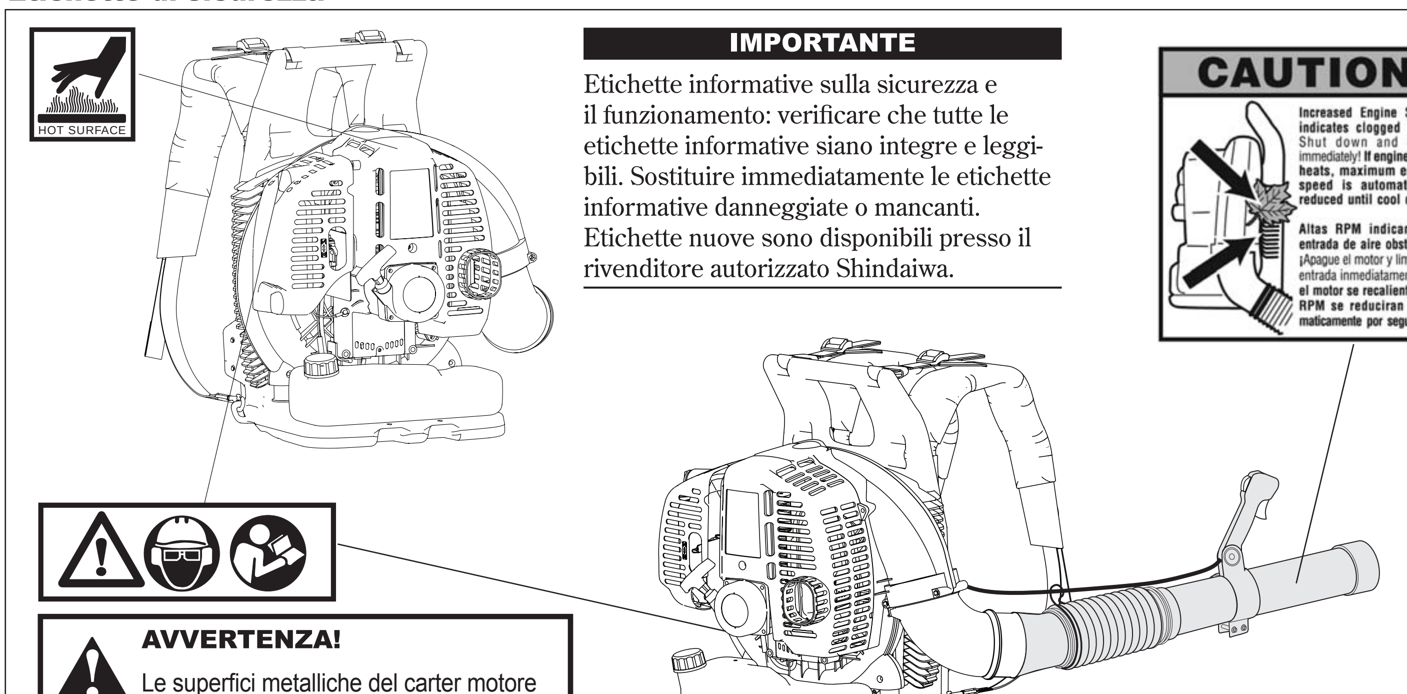
Rimuovere **SEMPRE** il collegamento con il cavo della candela prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione.

Spegnere **SEMPRE** il motore prima di poggiare l'attrezzo a terra. Quando si trasporta l'attrezzo in un veicolo, fissarlo in modo sicuro per impedire capovolgimenti, danni e fuoriuscita di carburante.

Non inserire **MAI** oggetti estranei nella presa d'aria o nell'apertura di sfogo del soffiatore quando è in funzione.

Italiano

Etichette di sicurezza



Abbigliamento appropriato dell'operatore

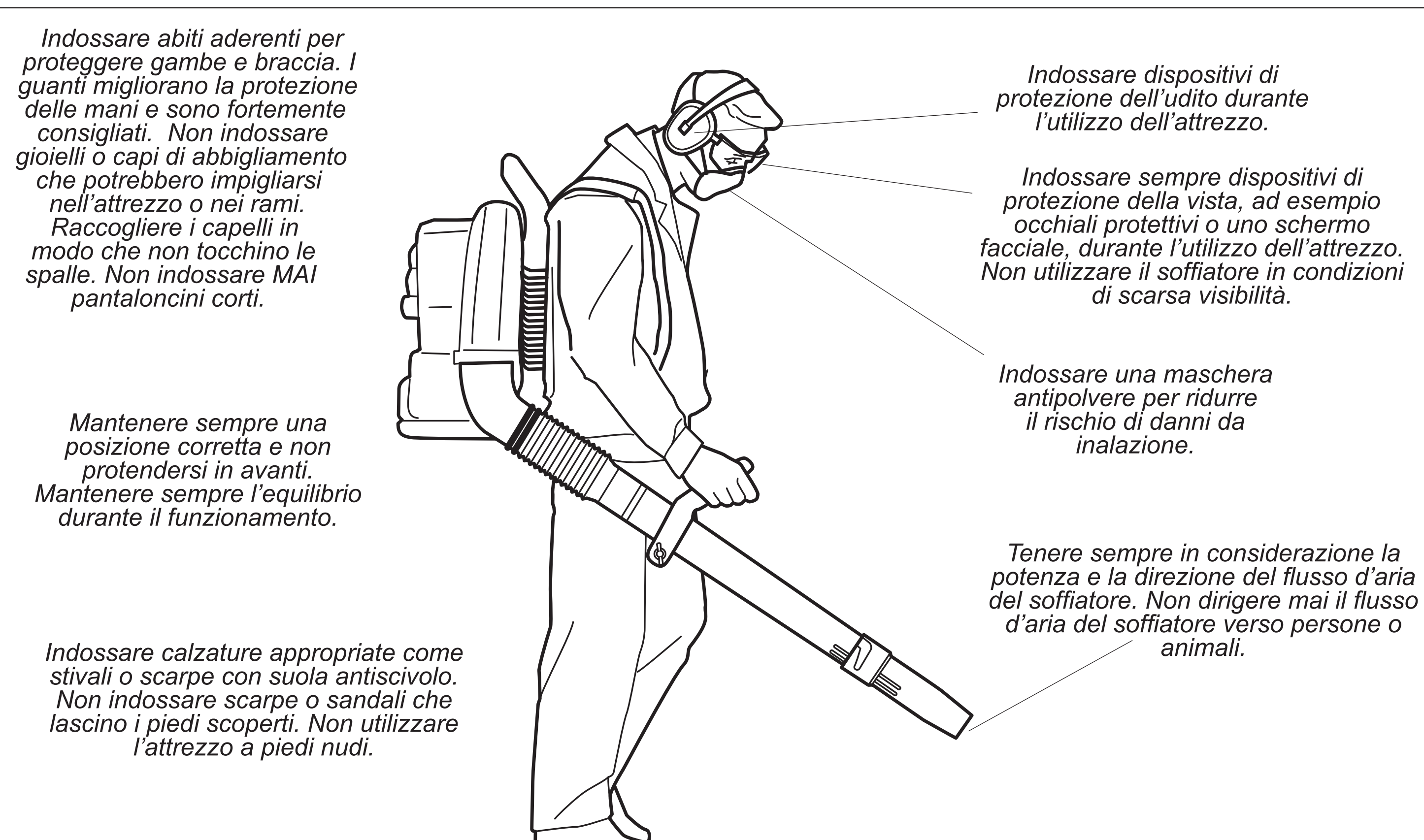


Figura 1

Tenere in considerazione l'ambiente di lavoro

A volte i detriti si raccolgono nella presa dell'aria del soffiatore. Non rimuovere mai i detriti dal soffiatore quando il motore è acceso.

Accertarsi che i presenti o gli osservatori posizionati oltre la "zona di pericolo" di 15 metri indossino occhiali di protezione.

15 METRI

15m

Evitare di utilizzare a lungo l'attrezzo se la temperatura ambientale è molto alta o molto bassa.

Ridurre il rischio che detriti volanti colpiscano gli osservatori. Accertarsi che non vi siano persone nel raggio di 15 metri (circa 16 passi) da un soffiatore in funzione.

Non utilizzare mai il soffiatore se alcune parti componenti sono danneggiate, allentate o mancanti.

Non dirigere il flusso d'aria verso gli osservatori. Il flusso d'aria potrebbe spingere piccoli oggetti ad alta velocità provocando danni alla vista.

Prestare la massima attenzione su terreni scivolosi, specie quando piove. Non utilizzare mai il soffiatore su tettoie, cornicioni o scale.

Prestare sempre attenzione a oggetti e detriti che potrebbero essere scagliati dal colpo d'aria e rimbalzare da una superficie solida.

Figure 2

Descrizione dell'attrezzo

Utilizzando la figura come guida, acquisire familiarità con il soffiatore e i relativi componenti. Una migliore comprensione dell'attrezzo consente di ottenere prestazioni migliori, prolungare maggiormente la vita utile del prodotto e garantire un utilizzo sicuro

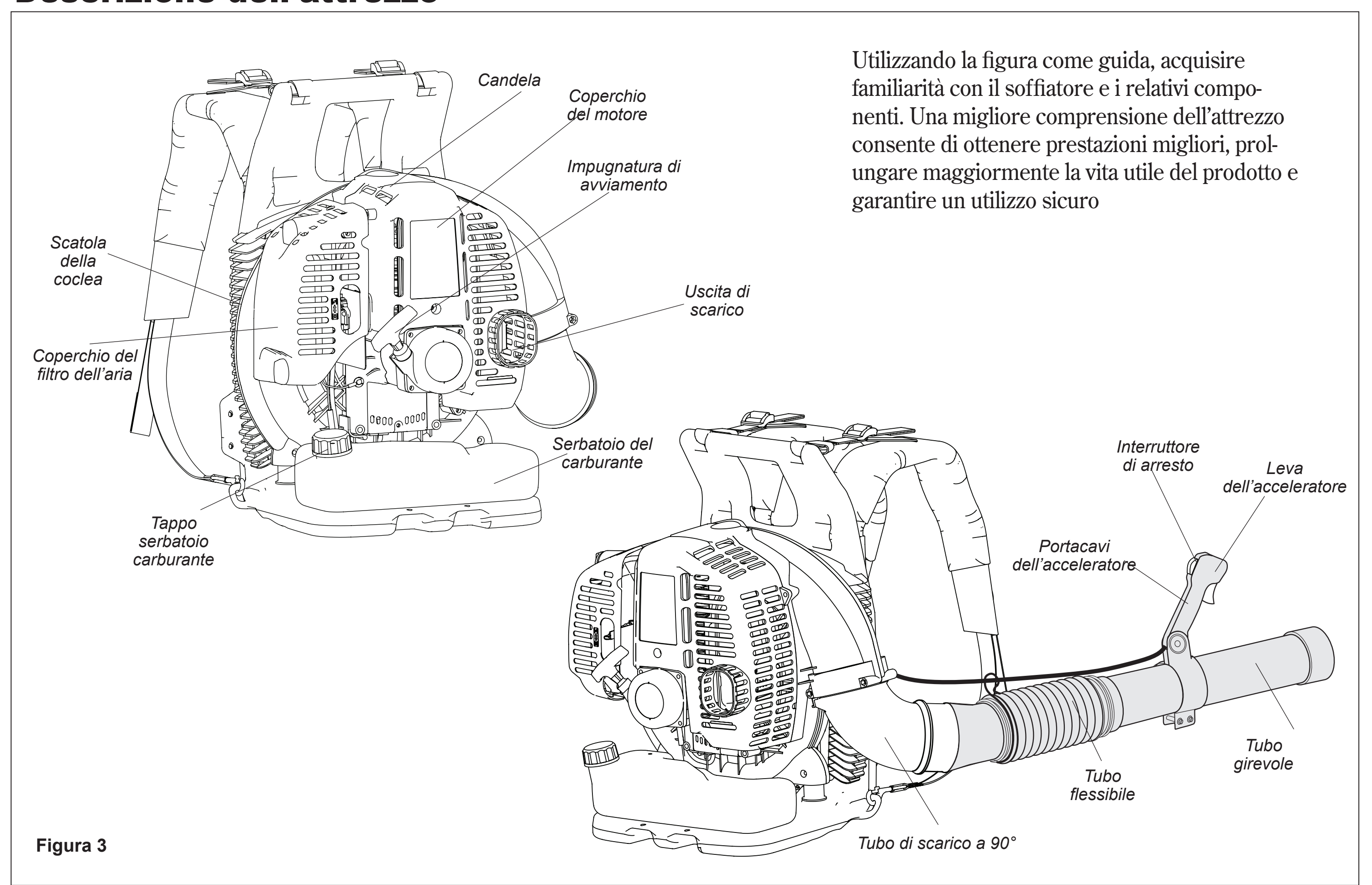


Figura 3

Italiano

Dati tecnici

Modello	**EB8520RT/EC2**
Peso a secco (esclusi i tubi del soffiatore)	11.5 kg/25.35 lbs
Dimensioni (Lu x La x A)	350 x 465 x 545 mm
Tipo motore	Motore a benzina a quattro tempi, a cilindro, verticale, con raffreddamento ad aria
Alesaggio e corsa	51 x 39 mm (2.01 x 1.54 pollici)
Cilindrata	79.7cc (4.86 cu. pollici)
Potenza massima/min^{-1}	3.2 kW @ 7,900 min^{-1}
Rapporto benzina/olio	50:1 con olio da miscela per motori a due tempi Shindaiwa Premium
Carburatore	Walbro rotativo con pompa di innesco
Accensione	CDI (Accensione Di Scarico Del Condensatore)
Candela	NGK CMR5H
Avviamento	Avviamento a strappo
Arresto	Interruttore a slitta (tipo a incaglio)
Capacità serbatoio del carburante	2.0 litri (67.6 oz)
Scarico	Marmitta con soppressore di scintille
Filtro dell'aria	Elemento asciutto con pre-filtro
Livello di pressione sonora (conforme alla normativa ISO 22868)	
con ugello lungo Al minimo	75 dB (A)
In velocità	97 dB (A)
con ugello corto Al minimo	74 dB (A)
In velocità	98 dB (A)
Livello di rumore (conforme alla normativa ISO 11094)	
con ugello lungo	109 dB (A)
con ugello corto	109 dB (A)
Livello di vibrazione (conforme alla normativa ISO 22867)	
con ugello lungo Al minimo	1,3 m/s^2
In velocità	1,4 m/s^2
con ugello corto Al minimo	1,2 m/s^2
In velocità	1,6 m/s^2

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Assemblaggio

Prima dell'assemblaggio

Utilizzando la figura 3 come guida, acquisire familiarità con il soffiatore e i relativi componenti. Una migliore comprensione dell'attrezzo consente di ottenere prestazioni migliori, prolungare maggiormente la vita utile del prodotto e garantire un utilizzo sicuro.

Prima di assemblare il soffiatore, assicurarsi di disporre di tutti i componenti necessari.

- Unità di alimentazione e blocco soffiatore.
- Tubo flessibile, tubo girevole, 2 ugelli e tubo diritto.
- Blocco dell'acceleratore
- Due fermi per tubi (102 e 89 mm).
- Il presente Manuale dell'operatore e un kit composto da una borsa per attrezzi, una chiave a brugola da 4 mm e una chiave combinata candele/cacciavite.
- Cavo elettrico (antistatico).

Verificare che i componenti non siano danneggiati.

IMPORTANTE!

I termini "sinistra", "mano sinistra", "MS", "destra", "mano destra" e "MD", "avanti" e "indietro" si riferiscono alla direzione dalla posizione dell'operatore durante il normale utilizzo.

Assemblaggio del soffiatore

IMPORTANTE!

Questo attrezzo è dotato di un filo di riduzione delle scariche statiche. Questo filo consente di dirigere l'accumulo di elettricità statica nel flusso d'aria riducendone la quantità percepita dall'operatore.

1. Posizionare il soffiatore rivolto verso l'alto a terra o su una superficie di lavoro solida e verificare l'orientamento delle parti mostrato nella figura 4.
2. Rimuovere il filo statico dall'imballaggio e fissare l'occhiello alla vite del coperchio del motore sul lato destro. Vedere la figura 5.
3. Posizionare il tubo di scarico ad angolo retto e far scorrere il filo antistatico attraverso il fermo da 102 mm e il tubo flessibile.
4. Installare il portacavi dell'acceleratore in direzione del fermo da 102 mm, bloccando i passanti sull'estremità del tubo flessibile. Vedere le figure 6A e 6B.
5. Far scorrere il tubo flessibile sull'estremità del tubo di scarico a 90° e serrarlo con il il fermo da 102 mm.
6. Fare scorrere il blocco dell'acceleratore sul tubo girevole. Non stringere ancora il fermo.

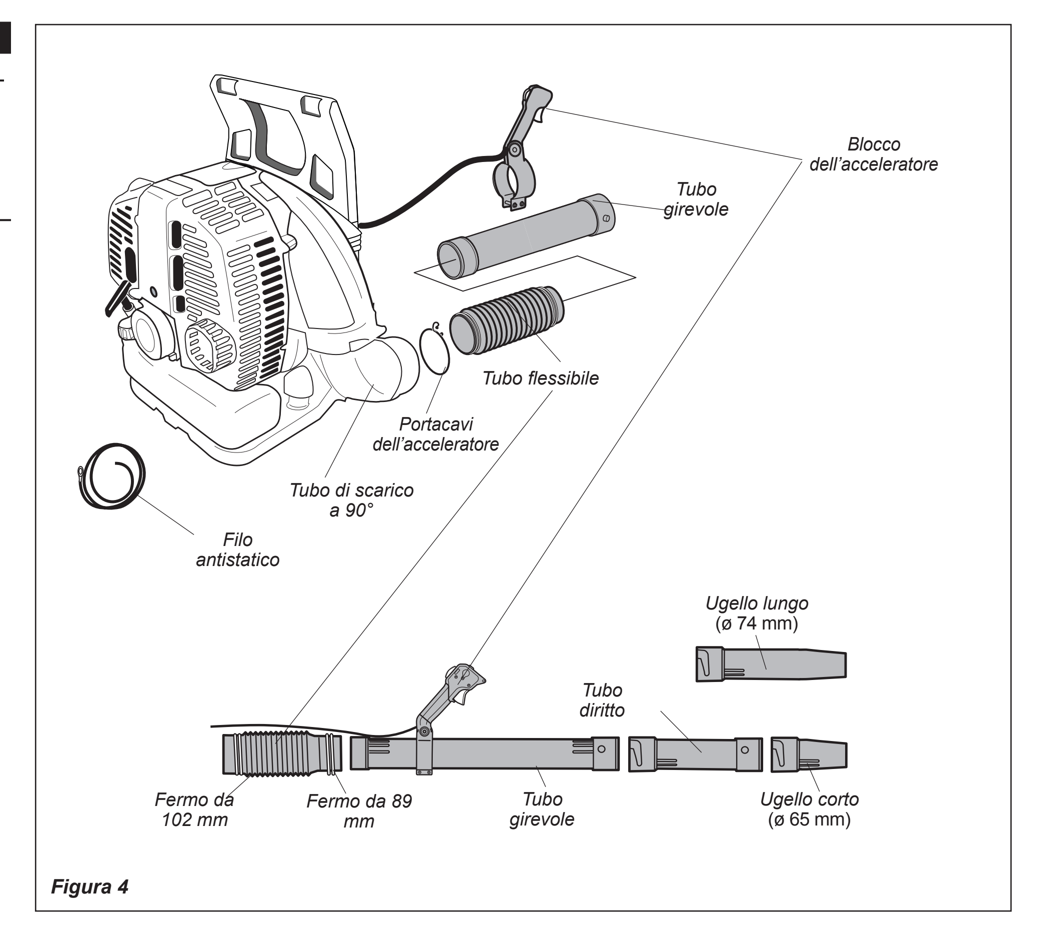


Figura 4

Italiano

Assemblaggio (continuato)

Assemblaggio del soffiatore

NOTA:

Verificare che il tubo di scarico a 90° si sposti liberamente. Se è presente un blocco, allentare il fermo da 102 mm, tirare il filo verso il motore per ottenere maggiore gioco e verificare nuovamente che si sposti liberamente.

7. Inserire il filo statico attraverso il tubo girevole, quindi installare e serrare il fermo da 89 mm sulla banda rotante del tubo girevole.
8. Ripiegare l'estremità del filo statico sulla connessione del tubo girevole. Vedere la figura 5.
9. Afferrare l'ugello e spingerlo sui perni di blocco del tubo girevole bloccando il filo statico. Vedere la figura 7A.
10. Bloccare l'ugello sul tubo girevole ruotandolo in corrispondenza delle tacche di allineamento. Vedere la figura 7B.
11. Regolare il blocco dell'acceleratore per ottenere la massima comodità dell'operatore e stringere i due bulloni con dadi a testa concava.



IMPORTANTE!

L'installazione del tubo del soffiatore influenza le prestazioni dell'attrezzo. Verificare che i tubi e l'ugello siano assemblati correttamente in base a quanto descritto e che tutte le connessioni siano ben strette. I tubi del soffiatore possono distaccarsi durante l'utilizzo se non allineati e bloccati in posizione.



AVVERTENZA!

La rotazione della ventola è pericolosa.

Spegnere il motore prima di installare o rimuovere i tubi del soffiatore. Non eseguire mai operazioni di manutenzione o assemblaggio dell'attrezzo quando il motore è in funzione.

A questo punto, il soffiatore è pronto per essere utilizzato.

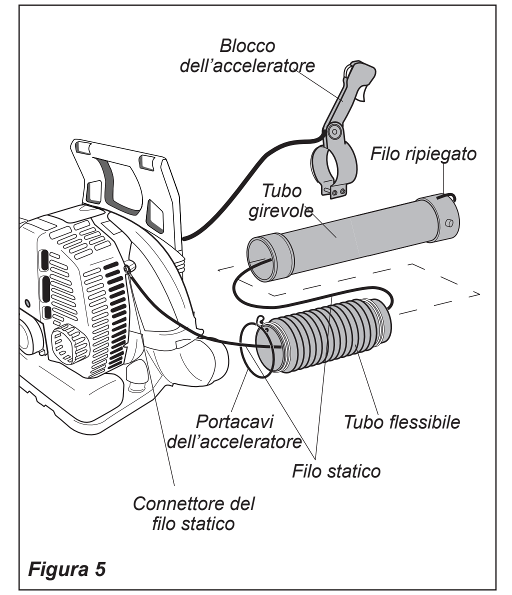


Figura 5

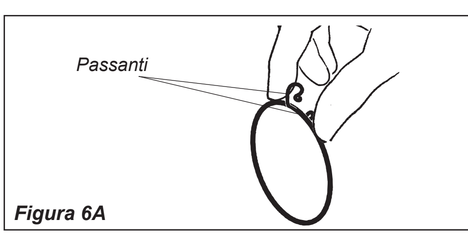


Figura 6A

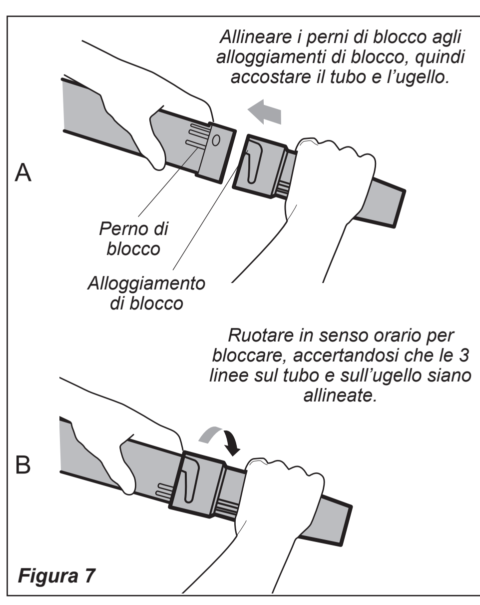


Figura 7

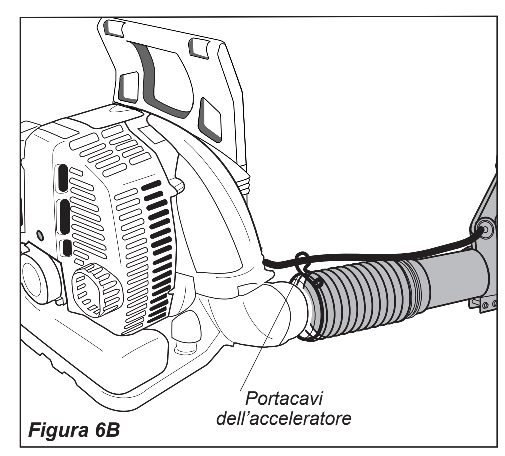


Figura 6B

Miscelazione del carburante

ATTENZIONE!

- Non utilizzare mai benzina contenente più del 10% di alcool per volume. Alcuni tipi di benzina contengono alcool come ossigenante. La benzina ossigenata può causare un aumento della temperatura di utilizzo. In determinate condizioni, la benzina contenente alcool può ridurre le qualità lubrificanti di alcuni oli da miscela.
- Oli generici e per fuoribordo potrebbero non essere adatti per l'utilizzo con motori C4 ad alte prestazioni e non devono mai essere utilizzati con un motore Shindaiwa.

ATTENZIONE!

Questo motore è certificato per l'utilizzo con una miscela in rapporto di 50:1 consistente esclusivamente di benzina senza piombo e olio da miscela di qualità per motori a due tempi. L'uso di oli da miscela non approvati può condurre a costi di manutenzione eccessivi e/o danni al motore.

- Utilizzare solo benzina senza piombo recente e pulita e con un numero minimo di ottano alla pompa pari o superiore a 87.
- Miscelare il carburante con un olio da miscela di qualità per motori a due tempi concepito per l'uso con motori ad alte prestazioni a due tempi raffreddati ad aria. Fare riferimento ai seguenti esempi di miscele benzina/olio pari a 50:1.

Esempi di quantità di miscela nel rapporto di 50:1

Benzina litri	Olio da miscela per motori a 2 tempi millilitri
2,5 - 1	50 ml
5 - 1	100 ml
10 - 1	200 ml
20 - 1	400 ml

IMPORTANTE!

Miscelare solo carburante sufficiente per l'utilizzo immediato. Se il carburante deve essere immagazzinato per più di 30 giorni e non si utilizza olio shindaiwa ONE con stabilizzatore di carburante, trattarlo prima con uno stabilizzatore come STA-BIL™.

L'olio shindaiwa ONE è un olio di classe JASO FC brevettato che soddisfa o supera i requisiti di prestazioni ISO-L-EGD. Shindaiwa One è consigliato per l'utilizzo con tutti i motori Shindaiwa a basse emissioni e include anche uno stabilizzatore di carburante.

Rifornimento del serbatoio del carburante



AVVERTENZA!
Ridurre al minimo il rischio di incendio, ustioni e lesioni personali.

- **NON** fumare o accendere fuochi nelle vicinanze del motore.
- Spegnere **SEMPRE** il motore e lasciarlo raffreddare prima del rifornimento.
- Asciugare **SEMPRE** l'eccesso di carburante fuoriuscito e prima dell'avviamento spostare l'attrezzo ad almeno 3 metri dal luogo in cui è stato effettuato il riferimento.
- **NON** mettere mai in funzione il motore senza marmitta di scarico e parascintille in posizione.
- **NON** posizionare materiali infiammabili vicino alla marmitta di scarico del motore.
- **IL COMBUSTIBILE È ESTREMAMENTE FLAMABLE.**
- **Sempre** benzina di negozio in un contenitore approvato per liquidi infiammabili**.**
- Prima dell'uso, controllare **SEMPRE** l'attrezzo per eventuali fuoriuscite di carburante. Durante ciascun rifornimento, verificare che non vi siano perdite di carburante intorno al tappo e/o al serbatoio di carburante. Se c'è un'evidente fuoriuscita di carburante, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'attrezzo. Prima di utilizzare l'attrezzo, è necessario ripararlo per evitare le fuoriuscite di carburante.
- Spostare **SEMPRE** l'attrezzo ad almeno 3 metri dall'area di immagazzinamento del carburante o da altri materiali facilmente infiammabili prima di avviare il motore.

1. Posizionare l'apparecchio su una superficie piatta e livellata e rimuovere eventuali detriti dal tappo del carburante.
2. Rimuovere il tappo del carburante.
3. Rifornire il serbatoio con carburante pulito e recente.
4. Riavvitare il tappo e pulire il carburante eventualmente fuoriuscito prima di avviare il motore.
5. Pulire il carburante eventualmente fuoriuscito prima di avviare il soffiatore.

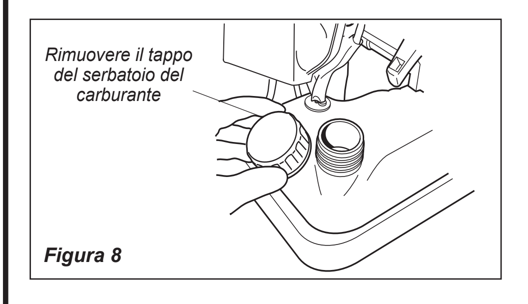


Figura 8

Avviamento del motore



AVVERTENZA!

La rotazione della ventola è pericolosa.

Azionando il soffiatore la ventola inizia a ruotare. Non azionare mai il soffiatore se il coperchio di aspirazione e i tubi del soffiatore non sono stati installati correttamente e non garantiscono il corretto funzionamento.

AVVERTENZA!

Attenzione alla polvere o ai detriti sollevati dal getto d'aria.

Indossare sempre accessori per proteggere gli occhi quando si utilizza questo attrezzo. Non dirigere mai il flusso d'aria del soffiatore verso persone o animali.

Non azionare mai il soffiatore se tutti i dispositivi non sono stati installati correttamente e non garantiscono il corretto funzionamento.

ATTENZIONE!

L'avviamento a strappo può danneggiarsi per un utilizzo eccessivo.

- Non tirare mai la corda di avviamento alla massima estensione.
- Innestare sempre l'avviamento prima di far girare il motore.
- Riavvolgere sempre la corda di avviamento lentamente.Non azionare mai il soffiatore se i tubi mancano o sono danneggiati.

Procedura di avvio

1. Poggiare il soffiatore a terra.
2. Attivare il sistema di alimentazione premendo ripetutamente la pompa di innesco finché non sono più visibili bolle d'aria nel condotto di mandata del carburante.

IMPORTANTE!

Il sistema d'innesco si limita a spingere il carburante attraverso il carburatore. Premere più volte la pompa d'innesco non fa affluire altro carburante al motore.

3. **Solo motore freddo.** Attivare la valvola dell'aria del motore spostando la relativa leva verso l'alto (valvola chiusa). Vedere la figura 9.
4. Spostare la leva dell'acceleratore a mezza velocità. Spostare l'interruttore di accensione nella posizione "I" (AVVIO), quindi premere a metà la leva dell'acceleratore e bloccare l'acceleratore spostando a metà la leva di blocco verso il basso. Vedere la figura 10.
5. Afferrare saldamente il soffiatore con la mano sinistra per la scatola della coclea.
6. Tirare lentamente la manopola di avviamento con la mano destra fino a quando si avverte l'innesto dell'avviamento. Vedere la figura 11.
7. Una volta innestato l'avviamento, tirare rapidamente la manopola di avviamento verso l'alto.
8. Se necessario, ripetere i passaggi 6 e 7 fino a quando il motore non si avvia.

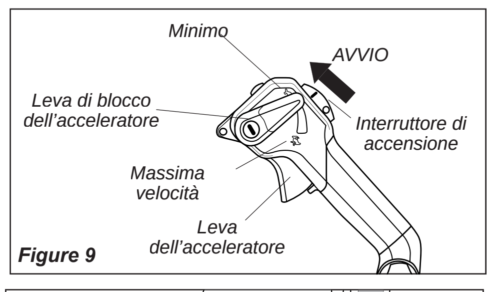


Figure 9

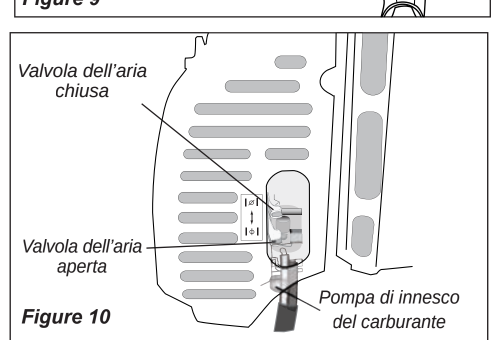


Figure 10

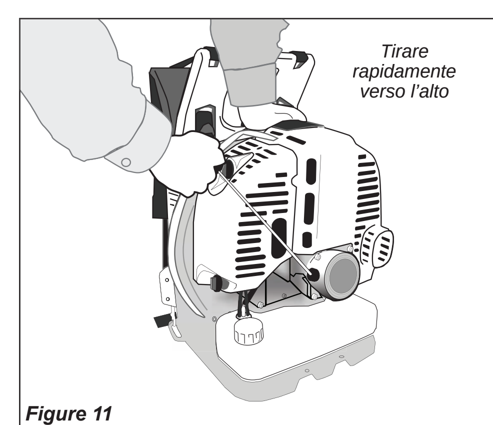


Figure 11

Italiano

AVVERTENZA!

Non azionare mai il soffiatore se tutti i dispositivi non sono stati installati correttamente e non garantiscono il corretto funzionamento. Non azionare mai il soffiatore se il coperchio del motore è mancante o danneggiato.

Quando il motore si avvia

- Aprire la valvola dell'aria (se non è già aperta) spostando verso il basso la relativa leva.
- Se il motore si arresta, ripetere le procedure di avvio appropriate per un motore freddo o caldo.
- Agire sull'acceleratore per far girare il motore alla velocità minima finché non viene raggiunta la temperatura di esercizio (2-3 minuti).

Avviamento del motore (continua)

Se il motore non si avvia

Ripetere le procedure di avvio appropriate per motore caldo o freddo. Se il motore continua a non avviarsi, seguire la procedura descritta in “Avviamento di un motore ingolfato”.

Avviamento di un motore ingolfato

1. Scollegare il cavo della candela e rimuovere la candela (vedere a pagina 14 per le procedure).
2. Se la candela è sporca o intrisa di carburante, pulire o sostituire la candela a seconda dei casi.
3. Una volta rimossa la candela, aprire la valvola dell’aria, posizionare la leva dell’acceleratore sulla massima velocità, quindi pulire il carburante in eccesso dalla camera di combustione facendo girare il motore diverse volte.
4. Installare e serrare la candela, quindi ricollegare il terminale della candela.
5. Ripetere le procedure di avvio per un motore caldo.
6. Se il motore non si avvia o non si accende, fare riferimento al diagramma per la risoluzione dei problemi alla fine di questo manuale.

Italiano

Arresto del motore

1. Attendere che il motore si raffreddi lasciandolo al minimo per 2-3 minuti.
2. Tenere premuto il pulsante di arresto fino a quando il motore non si arresta. Spostare l’interruttore di accensione verso la parte posteriore su “O” (ARRESTO).

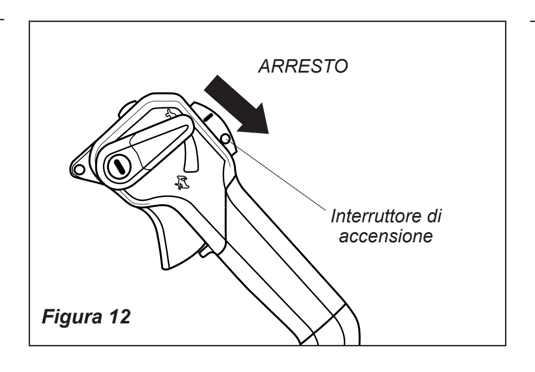


Figura 12

Regolazione del minimo del motore

IMPORTANTE!

Un flusso d’aria pulito e senza limitazioni è fondamentale per le prestazioni e la durata del soffiatore. Prima di effettuare qualsiasi regolazione del carburatore, controllare e pulire il filtro dell’aria del motore seguendo la procedura descritta a pagina 10 del presente manuale.

IMPORTANTE!

I tubi del soffiatore e il filtro dell’aria devono essere in posizione quando si regola la velocità minima del motore. La velocità minima del motore è influenzata anche dall’eventuale blocco o dall’installazione non corretta dei tubi del soffiatore.

1. Poggiare l’unità a terra, avviare il motore e lasciarlo al minimo per 2-3 minuti per farlo riscaldare.
2. Se è disponibile un tachimetro, la velocità minima del motore deve essere regolata su 2.000 (±200) giri/min.

NOTA:

Le regolazioni della miscela di carburante del carburatore sono effettuate in fabbrica su apparecchi con sistemi di controllo delle emissioni e possono essere effettuate solo dal rivenditore.

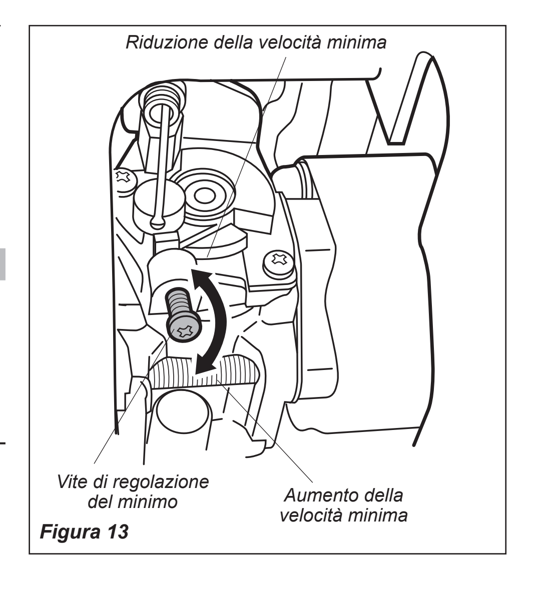


Figura 13

Controllo dell'acceleratore

Il soffiatore è dotato di un controllo multifunzione dell'acceleratore. La funzione "velocità di crociera" consente all'operatore di utilizzare una leva controllata con il pollice per mantenere la velocità costante senza utilizzare la leva dell'acceleratore. Questa funzionalità è utile per limitare l'affaticamento provocato dalla pressione sull'acceleratore per periodi di tempo prolungati. Inoltre, il controllo "limitatore" a due posizioni consente la massima velocità del motore quando è impostato su "Turbo" o la limitazione in base a una velocità preimpostata quando viene attivata l'impostazione di riduzione del rumore (dB).

Funzione "velocità di crociera"

Con il pollice destro, spingere la leva di blocco dell'acceleratore verso il basso fino a quando non viene raggiunto il numero di giri al minuto desiderato.

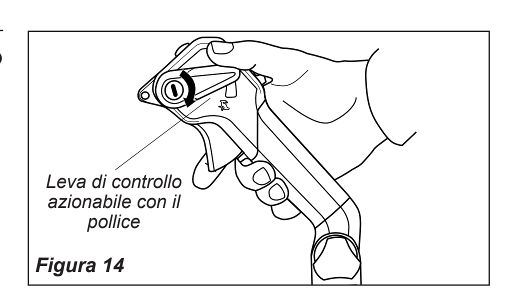


Figura 14

Per portare al minimo il numero di giri al minuto, spingere la leva nella posizione originaria.

Limitatore dell'acceleratore

Il soffiatore è dotato di una funzione di limitatore dell'acceleratore che consente all'operatore di preimpostare la velocità massima del motore. Questa funzione è utile per ridurre il rumore prodotto dal soffiatore in aree in cui sono consentiti bassi livelli di rumore.

Impostazione del limitatore dell'acceleratore:

Per ridurre il rumore, spostare il limitatore dell'acceleratore posizionato sul lato destro del controllo dell'acceleratore sull'impostazione dB.

Regolazione del limitatore dell'acceleratore:

1. Rimuovere il tappo posizionato sulla parte superiore del gruppo dell'acceleratore.
2. Spostare la leva del limitatore dell'acceleratore sull'impostazione "dB".
3. Con il motore acceso e premendo la leva dell'acceleratore, utilizzare un piccolo cacciavite a croce per girare la vite di regolazione in senso orario e ridurre il numero di giri al minuto e in senso antiorario per aumentare tale numero fino a quando non viene raggiunto il numero di giri al minuto desiderato.
4. Reinstallare il tappo di regolazione del limitatore.

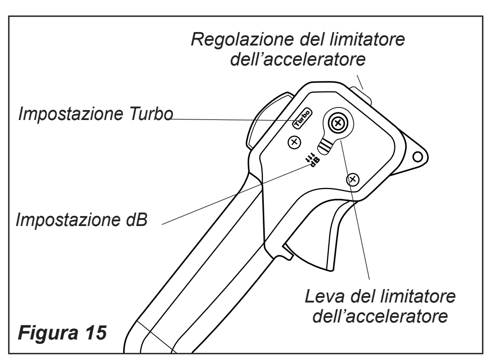


Figura 15

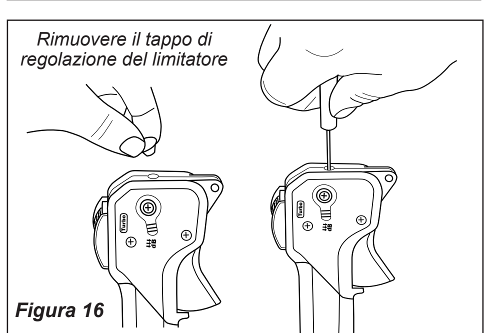


Figura 16

NOTA:

Con il limitatore dell'acceleratore regolato su 3.850 giri al minuto, il livello di rumore del soffiatore sarà di 65 dB(A) a una distanza di 15 metri.

Regolazione dell'imbracatura

Il soffiatore Shindaiwa è dotato di un sistema di imbracatura avanzato che consente di ottenere la massima comodità per l'operatore e la massima semplicità di utilizzo.

- L'imbracatura è imbottita per ridurre l'affaticamento dell'operatore.
- Il sistema di regolazione semplificato facilita l'adattamento dell'imbracatura a tutte le taglie corporee.

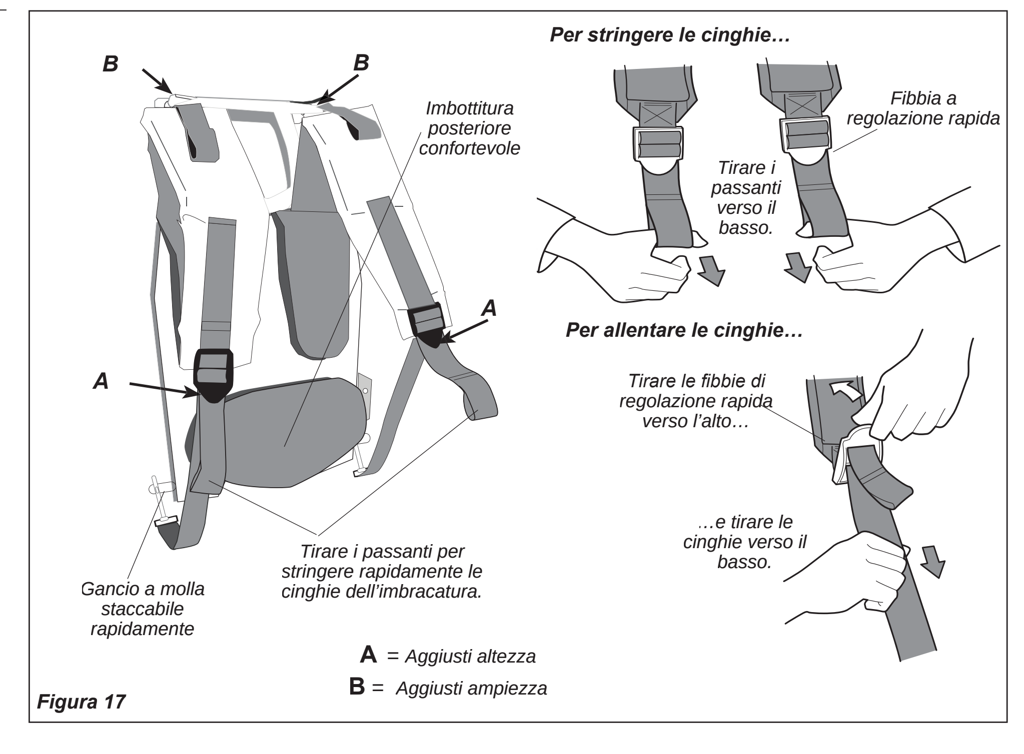


Figura 17

Italiano

Utilizzo del soffiatore

Suggerimenti per il funzionamento

Se adoperato da mani esperte, il soffiatore può rimuovere un'ampia gamma di detriti, dai residui di erba alla ghiaia. Come regola generale, far funzionare il soffiatore alla velocità minima necessaria per eseguire l'operazione:

- Impostare la velocità minima quando si eliminano materiali leggeri da giardini o arbusti.
- Utilizzare la velocità media o alta per rimuovere erba o foglie da aree di parcheggio o sentieri.
- Impostare la velocità massima per rimuovere sporco o neve.

IMPORTANTE!

Il rumore del motore del soffiatore aumenta a velocità maggiori. Impostare sempre la velocità minima richiesta per il completamento dell'operazione.

Sensore di calore

Questo motore è dotato di un sensore di calore che impedisce al motore di surriscaldare. Se il sensore di calore è attivato, la velocità di motore sarà ridotta a 5,000 min^{-1} (RPM). Se la velocità di motore è ridotta automaticamente, per favore raffreddi il motore come descritto nel seguente:

- Arresto del motore.
- Rimuova alcune foglie e frammenti che stanno bloccando la coperchio della presa d'aria.
- Tenga la velocità di motore al minimo per un minuto.

ATTENZIONE!

Se la velocità di motore è ridotta automaticamente di nuovo dopo avere raffreddato il motore, per favore consulti con un rivenditore di assistenza autorizzato..

Manutenzione

IMPORTANTE!

LE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE, SOSTITUZIONE O RIPARAZIONE DI DISPOSITIVI E SISTEMI DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI POSSONO ESSERE ESEGUITE DA QUALSIASI DITTA DI RIPARAZIONI O DA SINGOLI INDIVIDUI. TUTTAVIA, LE RIPARAZIONI IN GARANZIA DEVONO ESSERE ESEGUITE DA UN RIVENDITORE O CENTRO DI SERVIZI AUTORIZZATI DA SHINDAIWA CORPORATION. L'USO DI RICAMBI NON EQUIVALENTI IN PRESTAZIONI E DURATA AI RICAMBI AUTORIZZATI PUÒ DANNEGGIARE L'EFFICACIA DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI E PUÒ AVERE CONSEGUENZE SULL'ESITO DI UNA RICHIESTA DI GARANZIA.

AVVERTENZA!

È possibile che ricambi non standard non funzionino correttamente con l'attrezzo e che causino danni e infortuni alle persone.

AVVERTENZA!

Prima di eseguire attività di manutenzione, riparazione o pulizia dell'attrezzo, assicurarsi che il motore sia completamente fermo. Prima di eseguire lavori di manutenzione o riparazione, scollegare il cavo della candela.

NOTA:

Utilizzando parti di ricambio non standard la garanzia di Shindaiwa può essere annullata.

Marmitta di scarico

L'attrezzo non deve mai essere utilizzato se la marmitta di scarico o il parascintille è danneggiato o mancante. Verificare che la marmitta di scarico sia fissata saldamente e in buone condizioni. Una marmitta consumata o danneggiata può causare incendi e perdita dell'udito.

Candela

Mantenere la candela ben pulita e le connessioni dei cavi ben tese e libere da ostruzioni.

Fermi

Verificare che dadi, bulloni e viti (ad eccezione delle viti di regolazione del carburatore) siano bloccati.

Filtro di aria

Il motore di C4 per il suo modello di Shindaiwa è un motore di 4-ciclo ibrido. Come un ibrido, il motore è lubrificato da petrolio mescolato con la benzina ed aera dal carburatore. L'aria si muove attraverso e circa le parti interne del motore in un modo simile che un motore di 2-ciclo è lubrificato. Senza il filtro di aria 2-ciclo ed industriale equipaggiato su tutti i motori di C4, polvere ed immondizia potrebbero muoversi anche attraverso il motore, provocando la vita di motore decresciuta, aumentando l'uso sulle valvole, e creando il bisogno per rettifiche più frequenti delle valvole. Shindaiwa raccomanda di tenere il Suo motore di C4 forte ed affidabile, che Lei ispeziona e mantiene il filtro di aria come istruito nella sezione "10-ora Manutenzione" che segue.

Italiano

Manutenzione giornaliera

AVVERTENZA!

Per ridurre il rischio di incendio, assicurarsi che il motore e la marmitta di scarico siano libere da sporco,detriti e foglie.

Prima di ogni giornata lavorativa:

- Rimuovere tutto lo sporco e i detriti all'esterno del soffiatore e dal motore. Controllare le alette di raffreddamento e il filtro dell'aria per l'eventuale presenza di ostruzioni e rimuoverle all'occorrenza.

ATTENZIONE!

Il motore è raffreddato dall'aria aspirata nel coperchio della presa d'aria dell'alloggiamento del soffiatore. La ventola del soffiatore spinge l'aria di raffreddamento attraverso un'apertura nell'alloggiamento della ventola, forzandola attraverso le alette di raffreddamento del cilindro. Se non si libera il sistema di raffreddamento e i relativi passaggi dai detriti, il motore può essere sottoposto a surriscaldamento, una delle cause principali dei problemi gravi del motore che possono portare a un guasto.

- Verificare che il motore, il serbatoio e i tubi di alimentazione non presentino eventuali fuoriuscite di carburante e rimediare all'occorrenza.
- Verificare che il soffiatore non abbia componenti allentati, danneggiati o mancanti e rimediare all'occorrenza.
- Rimuovere con delicatezza l'accumulo di sporco o detriti dalla marmitta di scarico e dal serbatoio del carburante. L'accumulo di sporco in queste aree può causare il surriscaldamento del motore, incendi o usura prematura.

Ogni 10 ore

(più frequente in presenza di polvere)

1. Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria allentando la vite di fissaggio e sollevandolo.
2. Rimuovere e ispezionare il prefiltro. Se il prefiltro è distorto o danneggiato, sostituirlo con uno nuovo.
3. Pulire il prefiltro con acqua e sapone. Lasciare asciugare prima di reinstallare.
4. Controllare l'elemento del filtro dell'aria. Se l'elemento è distorto o danneggiato, sostituirlo con uno nuovo.

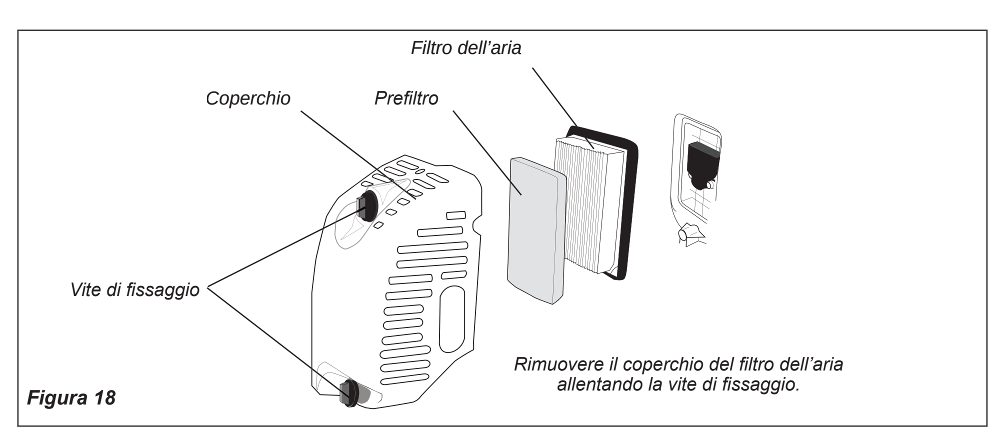


Figura 18

IMPORTANTE!

Il soffiatore utilizza un elemento del filtro dell'aria di tipo secco ad elevata capacità. Il filtro non deve essere pulito con detergenti liquidi e non deve MAI essere oliato.

IMPORTANTE!

Dirigere il flusso d'aria solo sulla parte interna del filtro.

5. Scuotere delicatamente il filtro dell'aria su una superficie rigida per staccare i detriti dall'elemento o utilizzare aria compressa dalla parte interna per soffiare via i detriti dall'elemento del filtro.
6. Installare l'elemento del filtro, il prefiltro e il coperchio nell'ordine inverso a quello della rimozione.

ATTENZIONE!

Non azionare mai il soffiatore se il filtro dell'aria è danneggiato o mancante.

Manutenzione (continuato)

Ogni 10/15 ore

ATTENZIONE!

Evitare che sporco o detriti entrino nella camera del cilindro. Prima di rimuovere la candela, pulire accuratamente l'area della testa del cilindro e della candela.

Lasciare raffreddare il motore prima di effettuare la manutenzione della candela. La filettatura del cilindro può danneggiarsi se si avvita o si allenta la candela quando il motore è caldo.

1. Utilizzare la chiave per candele per rimuovere la candela.
2. Pulire e regolare la distanza tra gli elettrodi su 0,6 mm. Se è necessario sostituire la candela utilizzare candele NGK CMR5H o equivalenti del corretto grado termico.
3. Installare la candela con le dita nella testa del cilindro, quindi serrarla saldamente con la chiave per candele. Se è disponibile una chiave torsiometrica, serrare la candela a 170-190 kg-cm.

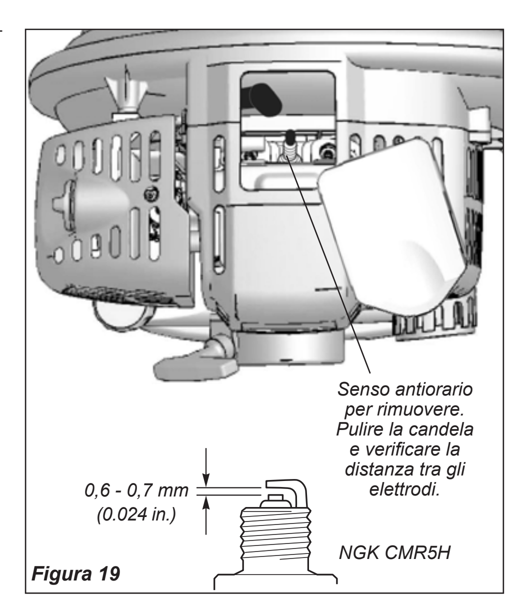


Figura 19

Italiano

Ogni 50 ore

(più frequente se si nota un calo delle prestazioni)

- ISPEZIONE Verificare che il soffiatore e i tubi non siano danneggiati e che non abbiano componenti allentati o mancanti e rimediare all'occorrenza.
- CANDELA Sostituire la candela con una candela NGK CMR5H (o equivalente) in cui gli elettrodi siano regolati alla distanza di 0,6 mm.
- FILTRO DEL CARBURANTE Utilizzare un filo metallico con un gancio a un'estremità per estrarre il filtro del carburante dal serbatoio del carburante.

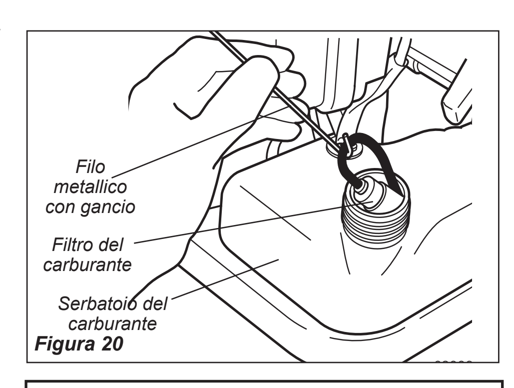


Figura 20

ATTENZIONE!

Fare attenzione a non forare il condotto del carburante con l'estremità del filo con gancio. Il condotto è delicato e può danneggiarsi facilmente.

- Ispezionare l'elemento del filtro per individuare eventuali segni di contaminazione da detriti. Se il filtro del carburante è contaminato, è necessario cambiarlo con un elemento sostitutivo Shindaiwa. Prima di installare nuovamente il filtro, verificare le condizioni del condotto del carburante. Se si rilevano danni o deterioramenti, il soffiatore non può essere utilizzato se non ispezionato da un tecnico specializzato di Shindaiwa.
- SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO Utilizzare un raschietto di legno o plastica e una spazzola morbida per rimuovere lo sporco e i detriti dalle alette del cilindro e dal carter del motore.

Manutenzione ogni 139/150 ore

Manutenzione dopo le prime 139 ore, quindi ogni 150 ore.

- Rimuovere eventuali depositi di carbonio dalla camera di combustione. Regolare lo spazio tra le valvole. Si consiglia di fare eseguire questa operazione da un tecnico di assistenza Shindaiwa.
- Sostituire la candela con frequenza annuale. Usare solo candele NGK CMR5H o candele con un tipo equivalente di resistenza del corretto grado termico. Regolare la distanza tra gli elettrodi delle candele su 0,6 mm.

NOTA:

Le candele NGK CMR5H soddisfano anche i requisiti di conformità elettromagnetica (EMC).

Soppressore di scintille

> **AVVERTENZA!**
> Non utilizzare il soffiatore se la marmitta di scarico o il soppressore di scintille è mancante o danneggiato. Componenti mancanti o danneggiati aumentano il rischio di incendi e possono danneggiare l'udito dell'operatore.

L'avviamento difficoltoso o la riduzione graduale delle prestazioni può essere causato dai depositi di carbonio nello schermo del soppressore di scintille. Per ottenere le massime prestazioni, lo schermo del soppressore di scintille deve essere pulito periodicamente nel modo seguente:

1. Rimuovere il coperchio del motore per operare sulla marmitta. Rimuovere il soppressore di scintille dalla marmitta. Lo schermo è incastrato ed è necessario rimuovere tre viti.
2. Utilizzare un raschietto di plastica o una spazzola metallica per rimuovere i depositi di carbonio dallo schermo del soppressore di scintille e pulire la base di scarico.

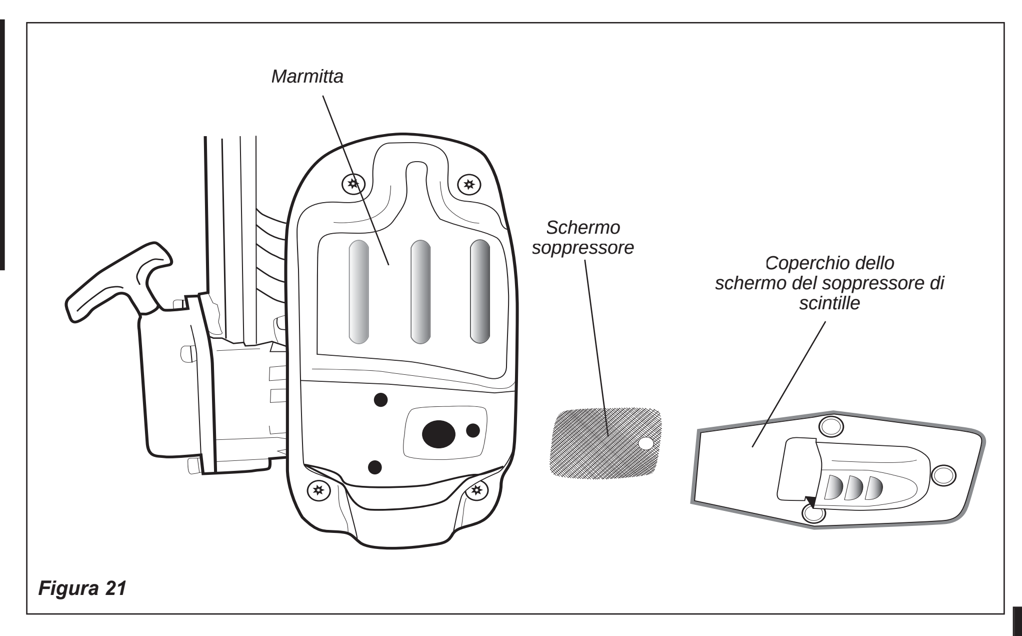


Figura 21

3. Ispezionare attentamente lo schermo e sostituirlo se è perforato, distorto o altrimenti inservibile.
4. Inserire lo schermo del soppressore di scintille nella base di scarico.

Se l'accumulo di carbonio nella marmitta di scarico o nel cilindro è considerevole o se dopo la manutenzione non si notano miglioramenti nelle prestazioni, far ispezionare il soffiatore da un rivenditore Shindaiwa autorizzato per l'assistenza.

Rimessaggio per lunghi periodi

Ogni qualvolta si ritiene di non dover utilizzare l'attrezzo per 30 giorni o più, utilizzare le seguenti procedure per prepararlo all'immagazzinaggio:

- Pulire accuratamente le parti esterne.

IMPORTANTE!

Il carburante conservato deve essere stabilizzato con uno stabilizzatore come STA-BIL™ se non si utilizza uno stabilizzatore per carburanti Shindaiwa One.

- Svuotare completamente il carburante dal serbatoio.

Per rimuovere il carburante rimanente dai condotti e dal carburatore e svuotare il serbatoio del carburante.

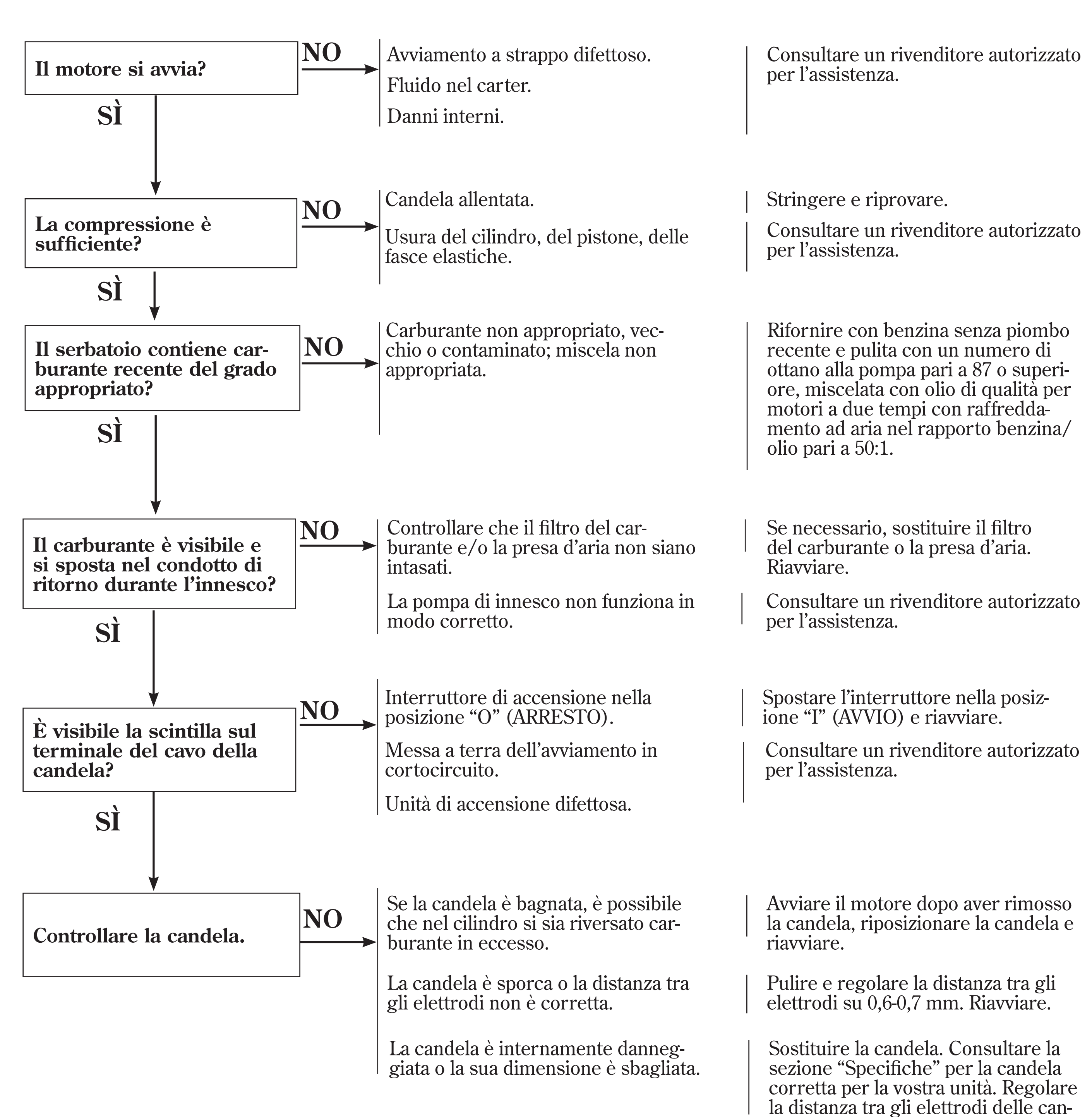
1. Premere la pompetta di innesco finché non passa più carburante attraverso di essa.
2. Avviare e far girare il motore finché non si ferma.
3. Ripetere i passaggi 1 e 2 finché il motore non si avvia più.

> **ATTENZIONE!**
> La benzina conservata nel carburatore per lunghi periodi può causare un avviamento difficoltoso e può anche far aumentare i costi di assistenza e manutenzione.

- Rimuovere la candela e versare circa 0,7 ml di olio per motori a 2 tempi nel cilindro attraverso il foro della candela. Tirare lentamente 2 o 3 volte l'avviamento a strappo in modo che l'olio rivesta l'interno del motore. Rimettere in sede la candela.
- Prima di immagazzinare l'attrezzo, riparare o sostituire tutte le parti usurate o danneggiate.
- Rimuovere il filtro dell'aria dall'attrezzo e ripulirlo secondo quanto descritto nella sezione la "Manutenzione : Ogni 10 ore".
- Immagazzinare l'attrezzo in un ambiente pulito e privo di polvere.

Risoluzione dei problemi

IL MOTORE NON SI AVVIA



Verifiche da effettuare	Possibile causa	Soluzione
Il motore si avvia? (NO)	Avviamento a strappo difettoso. Fluido nel carter. Danni interni.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
SÌ ↓ **La compressione è sufficiente?** (NO)	Candela allentata.	Stringere e riprovare.
	Usura del cilindro, del pistone, delle fasce elastiche.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
SÌ ↓ **Il serbatoio contiene carburante recente del grado appropriato?** (NO)	Carburante non appropriato, vecchio o contaminato; miscela non appropriata.	Rifornire con benzina senza piombo recente e pulita con un numero di ottano alla pompa pari a 87 o superiore, miscelata con olio di qualità per motori a due tempi con raffreddamento ad aria nel rapporto benzina/olio pari a 50:1.
SÌ ↓ **Il carburante è visibile e si sposta nel condotto di ritorno durante l'innesco?** (NO)	Controllare che il filtro del carburante e/o la presa d'aria non siano intasati.	Se necessario, sostituire il filtro del carburante o la presa d'aria. Riavviare.
	La pompa di innesco non funziona in modo corretto.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
SÌ ↓ **È visibile la scintilla sul terminale del cavo della candela?** (NO)	Interruttore di accensione nella posizione "O" (ARRESTO).	Spostare l'interruttore nella posizione "I" (AVVIO) e riavviare.
	Messa a terra dell'avviamento in cortocircuito. Unità di accensione difettosa.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
SÌ ↓ **Controllare la candela.** (NO)	Se la candela è bagnata, è possibile che nel cilindro si sia riversato carburante in eccesso.	Avviare il motore dopo aver rimosso la candela, riposizionare la candela e riavviare.
	La candela è sporca o la distanza tra gli elettrodi non è corretta.	Pulire e regolare la distanza tra gli elettrodi su 0,6-0,7 mm. Riavviare.
	La candela è internamente danneggiata o la sua dimensione è sbagliata.	Sostituire la candela. Consultare la sezione "Specifiche" per la candela corretta per la vostra unità. Regolare la distanza tra gli elettrodi delle candele su 0,6 - 0,7 mm.

POTENZA INSUFFICIENTE

Verifiche da effettuare	Possibile causa	Soluzione
Il motore si surriscalda?	L'attrezzo è sottoposto a un utilizzo eccessivo	Impostare una velocità inferiore.
	La miscela del carburatore è troppo povera.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
	Rapporto benzina/olio non corretto.	Rifornire con benzina senza piombo recente e pulita con un numero di ottano alla pompa pari a 87 o superiore, miscelata con olio di qualità per motori a due tempi con raffreddamento ad aria nel rapporto benzina/olio pari a 50:1.
	Presenza di foglie o detriti nel coperchio della presa d'aria.	Ripulire il coperchio della presa d'aria.
	La ventola, la copertura della ventola, le alette dei cilindri sono sporche o danneggiate	Pulire, riparare o sostituire secondo necessità.
	Sono presenti depositi di carbonio sul pistone o nella marmitta.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Il motore non funziona correttamente a qualsiasi velocità. Potrebbe anche generare fumo nero e/o presentare carburante non bruciato dalla marmitta di scarico.	Elemento del filtro dell'aria ostruito.	Pulire o sostituire per l'elemento del filtro dell'aria.
	Candela non avvitata correttamente o danneggiata.	Stringere o sostituire la candela. Riavviare. Consulatare la sezione "Specifiche" per la candela correta
	Perdita di aria o condotto del carburante ostruito.	Riparare o sostituire il filtro e/o il condotto del carburante.
	Acqua nel carburante.	Sostituire il carburante
	Pistone grippato. Danni al carburatore e/o alla membrana	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Il motore batte in testa.	Condizione di surriscaldamento.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
	Carburante non appropriato.	Controllare il numero di ottano del carburante; controllare la presenza di alcole nel carburante. Se necessario, rifornire di carburante.
	Depositi di carbonio nella camera di combustione.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
La velocità di motore è ridotta.	Il sensore di calore è attivato dovuto a flusso di aria limitato alla coperchio della presa d'aria.	Arrestare il motore. Pulire i detriti che sta bloccando l'copertura di l'ammissione di aria. Riavviare. Funzionare il motore al minimo più di un minuto. Se la velocità del motore è ridotto di nuovo, consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.

Risoluzione dei problemi (continua)

ULTERIORI PROBLEMI

Che cosa controllare	Possibile causa	Soluzione
Accelerazione insufficiente.	Filtro dell'aria ostruito.	Pulire il filtro dell'aria.
	Filtro del carburante ostruito.	Sostituire il filtro del carburante.
	Miscela carburante/aria povera.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
	Velocità del minimo troppo bassa.	2.000 (±200) min^{-1}.
Il motore si arresta di colpo.	Interruttore nella posizione arresto.	Spostare nella posizione acceso e riavviare.
	Serbatoio del carburante vuoto.	Rifornire di carburante. Consultare la sezione "Miscelazione del carburante".
	Filtro del carburante ostruito.	Sostituire il filtro.
	Acqua nel carburante.	Svuotare e sostituire con carburante pulito. Consultare la sezione "Miscelazione del carburante".
	Candela in cortocircuito o cavo allentato.	Pulire o rimuovere la candela, stringere il cavo. Consulatare la sezione "Specifiche" per la candela correta.
	Problema di accensione.	Sostituire l'unità di accensione.
	Pistone grippato.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Il motore non si arresta correttamente.	Filo di massa (arresto) scollegato o interruttore difettoso.	Provare e sostituire a seconda dei casi.
	Surriscaldamento provocato da candela di tipo non corretto.	Sostituire la candela. Consultare la sezione "Specifiche" per la candela corretta per la vostra unità. Pulire e regolare la distanza tra gli elettrodi su 0,6-0,7 mm.
	Motore surriscaldato.	Lasciare il motore al minimo fino al raffreddamento.
Livello di vibrazione eccessivo.	Accumulo di detriti nella ventola.	Rimuovere i detriti dalla ventola se necessario.
	Ventola allentata o danneggiata.	Ispezionare e sostituire la ventola se necessario.
	Struttura di montaggio del motore allentata o danneggiata.	Stringere o sostituire la struttura di montaggio del motore se necessario.
Motore fuori giri.	La presa d'aria o le aperture o i tubi di scarico sono ostruiti da detriti.	Ispezionare il soffiatore e rimuovere i detriti.
	Le lame della ventola sono mancanti o danneggiate.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
La velocità di motore è ridotta.	Il sensore di calore è attivato dovuto a flusso di aria limitato alla coperchio della presa d'aria.	Arrestare il motore. Pulire i detriti che sta bloccando l'copertura di l'ammissione di aria. Riavviare. Funzionare il motore al minimo più di un minuto. Se la velocità del motore è ridotto di nuovo, consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Shindaiwa dichiara che il soffiatore a motore, Modello EB8520EC (EB8520RT/EC2), soddisfa i seguenti requisiti.

Direttive del Consiglio d'Europa:
- 2004/108/CE e correzioni
- 98/37/CE e correzioni
- 2000/14/CE e correzioni
- 2004/26/CE e correzioni

Standard adottati:
- ISO 12100 - 1&2
- CISPR 12

Livello di rumore misurato: 109 dB(A)
Livello di rumore garantito: 110 dB(A)

Il numero di matricola: Tutto

Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea:

Mr. Phil Williams
Worldwide Corporate Advisors LLP
8-10 Hallam Street, Suite 405
London
W1W 6JE
Tel: +44 20 3008 8910
Fax: +44 20 3008 8911
Email: pwilliams@wcagrp.com

La documentazione tecnica è di proprietà di:
K. Maeda Direttore di reparto
Reparto Ricerca e sviluppo tecnico

Shindaiwa Corporation
Sede centrale:6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Giappone
TEL: 81-82-849-2003, FAX: 81-82-849-2482

10 ottobre 2008

S. Torigoe
Direttore di reparto
Reparto Controllo qualità

Shindaiwa Corporation
Sede centrale : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Giappone
TEL: 81-82-849-2206, FAX: 81-82-849-2481

Italiano